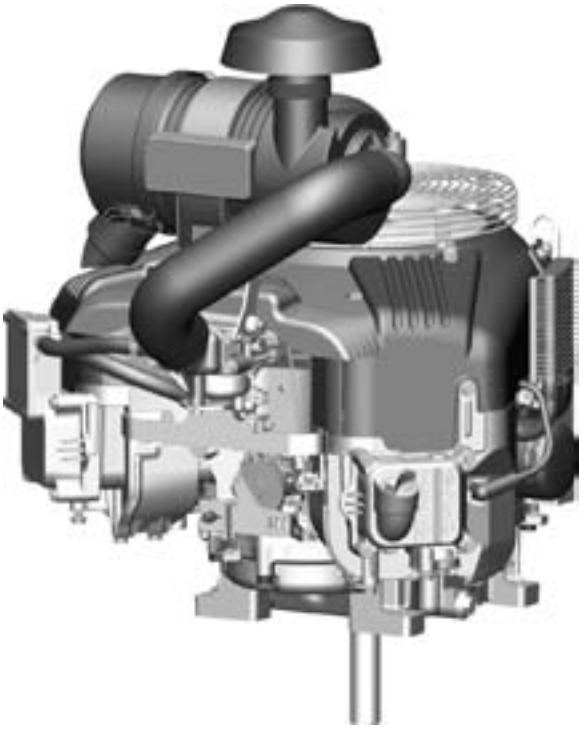
BRIGGS & STRATTON

GB *Operating & Maintenance Instructions*
D *Betriebsanleitung & Wartungsvorschriften*
DK *Drifts- og vedligeholdelsesvejledning*
E *Instrucciones de Mantenimiento & Operación*
F *Instructions d'utilisation et de maintenance*
GR *Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης*
I *Istruzioni per l'uso e la manutenzione*
N *Anvisninger for bruk og vedlikehold*
NL *Gebruiksaanwijzing*
P *Instruções de operação e de manutenção*
S *Instruktionsbok*
SF *Käyttö & Huolto-ohjeet*

Model 540000	Vanguard	Model 610000	Vanguard

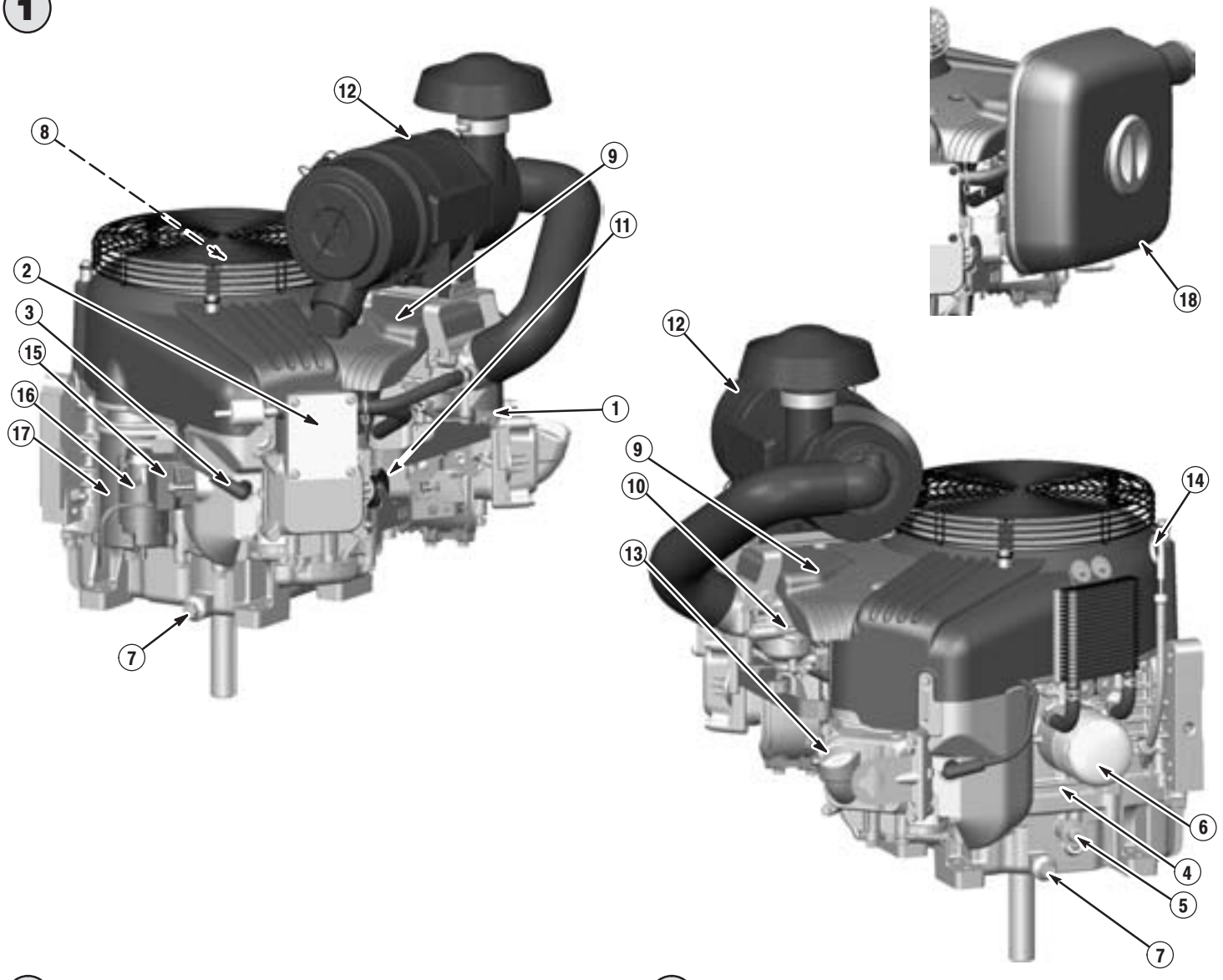


© Copyright **Briggs & Stratton Corporation**
Milwaukee, Wisconsin 53201 U.S.A.

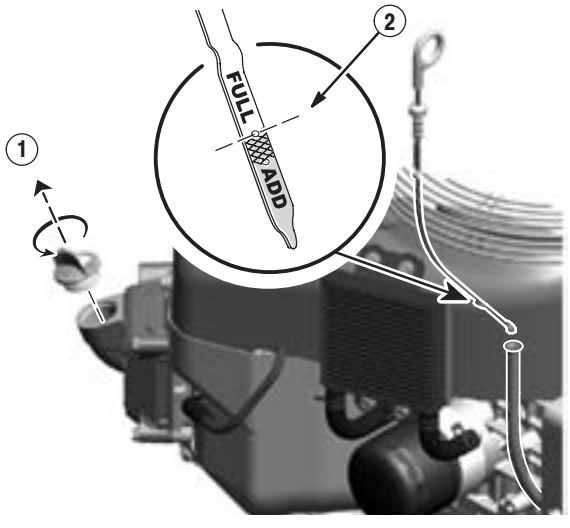
BRIGGSandSTRATTON.com

Form No. MS-3485-3/07
Printed in U.S.A.

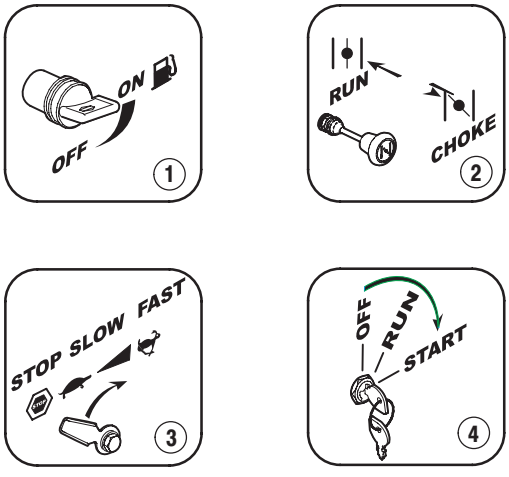
1


12
8
9
11
2
3
15
16
17
1
7
18
12
9
10
13
14
6
4
5
7

2


2
FULL
ADD
1

3


ON
OFF
1
RUN
CHOKE
2
STOP SLOW FAST
3
OFF
RUN
START
4

Note: (This note applies only to engines used in the U.S.A.) Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, to obtain no charge repairs under the terms and provisions of the Briggs & Stratton warranty statement, any service or emission control part repair or replacement must be performed by a factory authorized dealer.

GB

WHEN USING THIS MANUAL, FIGURES REFERENCED IN THE TEXT ARE FOUND ON THE INSIDE FRONT AND INSIDE BACK COVERS.

ENGINE FEATURES – SEE FIGURE 1

1. Choke Control (if equipped)
2. Breather/Breather tube
3. Spark Plug (2 locations)
4. **Engine Model Label**
5. Oil Pressure Sensor
6. Oil Filter
7. Oil Drain Plug (2 locations)
8. Rotating Screen
9. Cover – Carburetor
10. Carburetor or LPG/NG Mixer
11. Mechanical Fuel Pump
12. Cyclonic Air Cleaner
13. Oil Fill
14. Dipstick
15. Regulator/Rectifier
16. Starter Solenoid
17. Starter
18. Low Profile Air Cleaner

Record your engine Model, Type and Code numbers here for future use.

_____ _____ _____

Record your date of purchase here for future use.

_____

GENERAL INFORMATION

This is a twin cylinder, overhead valve (OHV), air-cooled engine. It is a low emissions engine.

In the state of California, Model 540000 and 610000 engines are certified by the California Air Resources Board to meet emissions standards for 1000 hours. Such certification does not grant the purchaser, owner or operator of this engine any additional warranties with respect to the performance or operational life of this engine. This engine is warranted solely according to the product and emissions warranties stated elsewhere in this manual.

This manual contains safety information to make you aware of the hazards and risks associated with engines, and how to avoid them. Because Briggs & Stratton does not necessarily know what equipment this engine will power, it is important that you read and understand these instructions and the instructions for the equipment this engine powers.

WARNING

The engine exhaust from this product contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects, or other reproductive harm.

SAFETY SPECIFICATIONS

The safety alert symbol ( ) is used to identify safety information about hazards that can result in personal injury.

A signal word (DANGER, WARNING, or CAUTION) is used with the alert symbol to indicate the likelihood and the potential severity of injury. In addition, a hazard symbol may be used to represent the type of hazard.

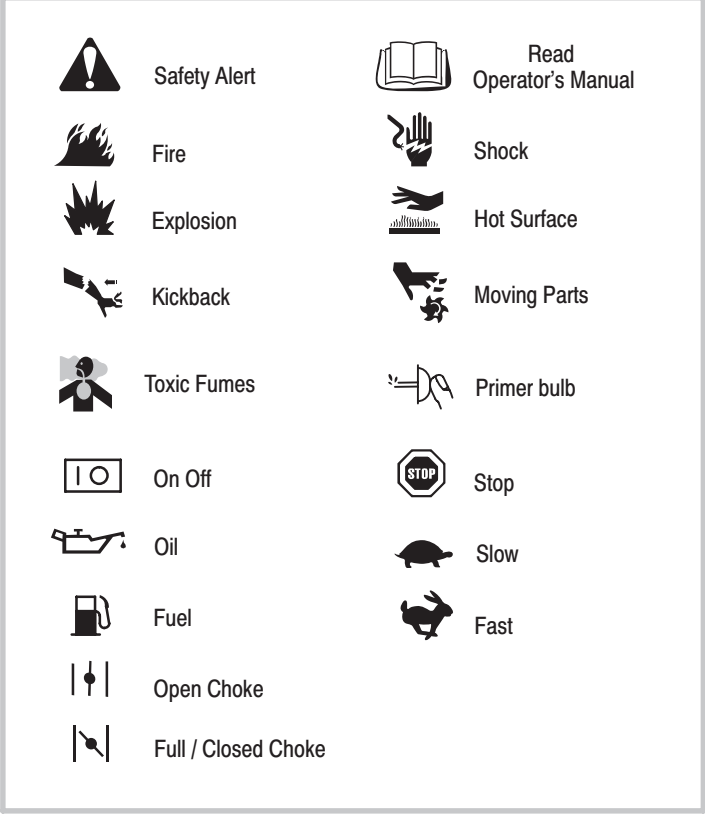
DANGER indicates a hazard which, if not avoided, **will result in death or serious injury.**

WARNING indicates a hazard which, if not avoided, **could result in death or serious injury.**

CAUTION indicates a hazard which, if not avoided, **might result in minor or moderate injury.**

CAUTION, when used **without** the alert symbol, indicates a situation that **could result in damage to the engine.**

Symbols associated with this Engine



WARNING

Briggs & Stratton does not approve or authorize the use of these engines on 3-wheel All Terrain Vehicles (ATVs), motor bikes, fun/recreational go-karts, aircraft products or vehicles intended for use in competitive events. Use of these engines in such applications could result in property damage, serious injury (including paralysis), or even death.

SAFETY

⚠ WARNING

Gasoline and its vapors are extremely flammable and explosive.
Fire or explosion can cause severe burns or death.

WHEN ADDING FUEL

- Turn engine OFF and let engine cool at least 2 minutes before removing gas cap.
- Fill fuel tank outdoors or in well-ventilated area.
- Do not overfill fuel tank. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion.
- Keep gasoline away from sparks, open flames, pilot lights, heat, and other ignition sources.
- Check fuel lines, tank, cap, and fittings frequently for cracks or leaks. Replace if necessary.

WHEN STARTING ENGINE

- Make sure spark plug, muffler, fuel cap and air cleaner are in place.
- Do not crank engine with spark plug removed.
- If fuel spills, wait until it evaporates before starting engine.
- If engine floods, set choke to OPEN/RUN position, place throttle in FAST and crank until engine starts.

WHEN OPERATING EQUIPMENT

- Do not tip engine or equipment at an angle which causes gasoline to spill.
- Do not choke carburetor to stop engine.

WHEN TRANSPORTING EQUIPMENT

- Transport with fuel tank EMPTY, or with fuel shut-off valve OFF.

WHEN STORING GASOLINE OR EQUIPMENT WITH FUEL IN TANK

- Store away from furnaces, stoves, water heaters or other appliances that have pilot light or other ignition source because they can ignite gasoline vapors.

⚠ WARNING

Engines give off carbon monoxide, an odorless, colorless, poison gas.
Breathing carbon monoxide can cause nausea, fainting or death.

- Start and run engine outdoors.
- Do not start or run engine in enclosed area, even if doors or windows are open.

⚠ WARNING

Starting engine creates sparking.
Sparking can ignite nearby flammable gases.
Explosion and fire could result.

- If there is natural or LP gas leakage in area, do not start engine.
- Do not use pressurized starting fluids because vapors are flammable.

⚠ WARNING

Rotating parts can contact or entangle hands, feet, hair, clothing, or accessories.
Traumatic amputation or severe laceration can result.

- Operate equipment with guards in place.
- Keep hands and feet away from rotating parts.
- Tie up long hair and remove jewelry.
- Do not wear loose-fitting clothing, dangling drawstrings or items that could become caught.

⚠ WARNING

Running engines produce heat. Engine parts, especially muffler, become extremely hot.
Severe thermal burns can occur on contact.
Combustible debris, such as leaves, grass, brush, etc. can catch fire.

- Allow muffler, engine cylinder and fins to cool before touching.
- Remove accumulated combustibles from muffler area and cylinder area.
- Install and maintain in working order a spark arrester before using equipment on forest-covered, grass-covered, brush-covered unimproved land. The state of California requires this (Section 4442 of the California Public Resources Code). Other states may have similar laws. Federal laws apply on federal land.

⚠ WARNING

Unintentional sparking can result in fire or electric shock.
Unintentional start-up can result in entanglement, traumatic amputation, or laceration.

BEFORE PERFORMING ADJUSTMENTS OR REPAIRS

- Disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug.
- Disconnect battery at negative terminal (only engines with electric start).

WHEN TESTING FOR SPARK

- Use approved spark plug tester.
- Do not check for spark with spark plug removed.

OIL RECOMMENDATIONS

CAUTION: Engine is shipped from Briggs & Stratton without oil. Before starting engine, fill with oil. Do not over fill.

Use a high quality detergent oil classified "For Service SF, SG, SH, SJ" or higher.

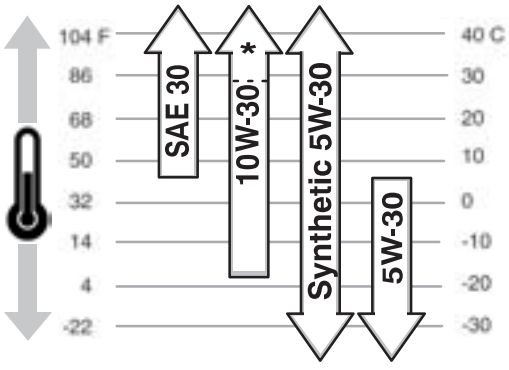
Do not use special additives.

SAE 30 *40 °F and higher (5 °C and higher)*
is good for all purpose use above 40°F, use below 40°F will cause hard starting.

10W-30 *0 to 100 °F (-18 to 38 °C)*
is better for varying temperature conditions. This grade of oil improves cold weather starting, but may increase oil consumption at 80°F (27°C) or higher.
***** Check oil level frequently at higher temperatures.

Synthetic 5W-30 *-20 to 120 °F (-30 to 40 °C)*
provides the best protection at all temperatures as well as improved starting with less oil consumption.

5W-30 *40 °F and below (5 °C and below)*
is recommended for winter use, and works best in cold conditions.



OIL CAPACITY

Engine oil capacity is approximately 2.3 liter (80 ounces) when changing oil and filter.

CHECKING OIL – SEE FIGURE 2

1. Place engine level. Clean around oil fill and dipstick.
2. Remove dipstick and wipe clean with cloth.
3. Then push dipstick back in and remove to check oil level. Oil should be at FULL line on dipstick .
4. If oil is needed, remove oil fill cap ❶ and add slowly.
5. Fill to FULL mark on dipstick. ❷

ADDING OIL

1. Remove oil fill cap ❶ and add 2 liters(67 ounces). Install cap.
2. Start and run engine at idle for 30 seconds. *See* ***Starting Instructions***.
3. Shut engine off and wait 30 seconds.
4. Then add more oil slowly to bring level to FULL mark on dipstick ❷.
5. Install oil fill cap and dipstick.

FUEL RECOMMENDATIONS

This engine is certified to operate on gasoline. The emission control system for this engine is EM (Engine Modifications).

Always use gasoline that meets these requirements:

- Clean, fresh unleaded gasoline.
- A minimum of 87 octane/87 AKI (91 RON). If operating at high altitude, see below.
- Gasoline with up to 10% ethanol (gasohol) or up to 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether), is acceptable.
- Use of any gasoline other than those approved above will void the engine warranty. In some local areas fuel pumps may be marked if the gasoline contains alcohols or ethers. If you are unsure about the gasoline you purchase check with your fuel provider.
- Do not modify the engine fuel system or carburetor to run on alternative fuels.
- Never mix oil with gasoline.

All gasoline is not the same. If you experience starting or performance problems after new gasoline has been used in your engine, switch to a different fuel provider or change fuel brands.

CAUTION: Some fuels, called oxygenated or reformulated fuels, are fuels blended with alcohols or ethers. Excessive amounts of these blends can damage the fuel system or cause performance problems. If any undesirable operating symptoms occur, use gasoline with a lower percentage of alcohol or ether.

FUEL STABILIZER

To protect the fuel system from gum formation, mix in a fuel preservative when adding fuel. Briggs & Stratton recommends using FRESH START™ fuel stabilizer, available as a liquid additive, concentrated liquid cartridge or granular additive.

HIGH ALTITUDE USE

At higher altitudes (over 5,000 feet), 85 octane/85 AKI (89 RON) gasoline can be used. Operation at high altitude may require a high-altitude carburetor jet kit to improve performance and decrease fuel consumption. See an Authorized Briggs & Stratton dealer for more information.

ADDING FUEL

Clean around fuel fill before removing cap. Remove cap. Fill tank to approximately 1-1/2 inches below top of neck to allow for fuel expansion. Be careful not to overfill.

STARTING – SEE FIGURE 3

- Use correct type of oil for expected starting temperature.
- Use fresh gasoline, which has higher volatility to improve starting.
- Allow engine to warm up several seconds to several minutes, depending on outside temperature.
- Gradually open choke.

BEFORE STARTING

1. Open fuel shut-off valve ❶ (if equipped).
2. Move choke control to CHOKE or START ❷.
3. Move throttle (if equipped) to FAST ❸.

TO START ENGINE

1. Insert key and turn to START ❹.

CAUTION: To prolong starter life, use short starting cycles (5 seconds maximum, then wait one minute). Follow equipment manufacturer's recommendations for charging battery.

2. Allow engine to warm up. Slowly adjust choke toward RUN position. Wait until engine runs smoothly before each choke adjustment.

⚠ WARNING

The manufacturer of the equipment on which this engine is installed specifies top speed at which the engine will be operated. DO NOT EXCEED this speed.

TO STOP ENGINE

1. Move throttle to SLOW (if equipped)
2. Turn key OFF. Remove key and store out of reach of children.
3. Close fuel shut-off valve (if equipped).

OIL PRESSURE SWITCH

If engine is equipped with an oil pressure switch, the switch will either activate a warning light or stop the engine when the engine runs low on oil. (Read the operating instructions supplied by the equipment manufacturer to determine which way your engine is equipped.)

MAINTENANCE

EMISSION CONTROL

Maintenance, replacement or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, to obtain no charge repairs under the terms and provisions of the Briggs & Stratton warranty statement, any service or emission control part repair or replacement must be performed by a factory authorized dealer.

⚠ WARNING

To prevent accidental starting, disconnect spark plug wire and keep it away from spark plug before servicing.

Do not strike the flywheel with hammer or hard object. If done, the flywheel may shatter during operation.

Do not tamper with links or other parts to increase engine speed.

Regular maintenance improves performance and extends engine life.
Need assistance? Go to www.briggsandstratton.com.

Follow the hourly or calendar intervals, whichever occur first. More frequent service is required when operating in adverse conditions noted below.

Every 8 hours or daily
- Check oil level
- Check for oil leaks

Every 50 hours
- Clean spark arrester (if equipped)

Every 100 hours or every season
- Change oil *
- Change oil filter *
- Clean air cleaner **

Every 250 hours
- Check valve clearance
- Check battery electrolyte

Every 400 hours
- Replace air cleaner cartridge **
- Change fuel filter

Every 600 hours
- Replace safety filter cartridge

Yearly
- Change spark plugs

* **Change oil and filter after first 5 to 8 hours of use**, then every 100 hours or every season. Change oil every 50 hours when operating the engine under heavy load or in high temperatures.

** Clean more often under dusty conditions or when airborne debris is present. Replace air cleaner parts, if very dirty.

CHANGING OIL AND OIL FILTER – SEE FIGURE 4

Change oil and filter after first 5 to 8 hours and every 100 hours thereafter.

1. With engine OFF but still warm, remove oil drain plug ❶ and drain oil into appropriate receptacle. Reinstall drain plug.

   CAUTION: Used oil is a hazardous waste product. Dispose of used oil properly. Do not discard with household waste. Check with your local authorities, service center, or dealer for safe disposal/recycling facilities.
2. Remove oil filter ❷. Before installing new filter, lightly oil filter gasket with fresh, clean oil.
3. Screw filter on by hand until gasket contacts oil filter adapter. Tighten 1/2 to 3/4 turn more.
4. Place engine level. Remove oil fill cap and add fresh oil.

Oil filling procedure

1. First, add 67 ounces (2 liters).
2. Start and run engine at idle for 30 seconds. Shut engine off and wait 30 seconds.
3. Check oil level.
4. Add more oil slowly to bring level to FULL mark on dipstick. Do not overfill.
5. Replace oil fill cap and dipstick.

OIL PRESSURE

If oil pressure drops below 1-4 psi (.1-.2 kg/cm^2), an oil pressure switch (if engine is equipped) will either activate a warning device or stop the engine. Check oil level with dipstick. If oil level is between **ADD** and **FULL** mark on dipstick, Do not try to restart engine. Contact an Authorized Briggs & Stratton Service Dealer. Do not operate engine until oil pressure is corrected.

If oil level is below **ADD** mark on dipstick, add oil to bring level to **FULL** mark. Restart engine and check oil pressure. If pressure is normal, continue to operate engine. **NOTE:** Oil pressure gauge, if engine is equipped, is supplied by manufacturer of equipment.

SPARK PLUGS – SEE FIGURE 5

Check the spark plug every 100 hours. Replace the spark plug if upon inspection the electrode ❶ is burned or worn. Ensure the spark plug is clean. Check the gap ❷ with a wire gauge ❸ and reset to .76 mm (0.030 in.) if necessary. Use only Briggs & Stratton Spark Tester (part number 19368) to check for spark.

Note: In some areas, local law requires using resistor spark plug to suppress ignition signals. If this engine was originally equipped with resistor spark plugs, use same type for replacement.

AIR CLEANER – SEE FIGURE 6

Clean air filter cartridge every 100 hours. To clean cartridge, gently tap on end with handle of screwdriver. Replace cartridge every 400 hours. Clean and replace more often under dusty conditions.

1. Remove cover ❶.
2. Remove cartridge ❷, and inspect. Replace if very dirty or any damage occurs to cartridge.
3. Carefully clean out air cleaner cover.

CAUTION: Do not use pressurized air or solvents to clean cartridge. Pressurized air can damage cartridge; solvents will dissolve cartridge.

4. Install cartridge in Air Cleaner Body.
5. Install and secure cover ❶.

Safety filter cartridge

Replace safety filter cartridge ❹ every 600 hours, or with every other air filter cartridge replacement.

To replace safety filter cartridge, pull carefully to remove from air cleaner body, ensure no debris enters engine. Install safety filter cartridge first, then install air filter cartridge over safety filter.

CLEANING DEBRIS – SEE FIGURE 7

⚠ WARNING

Engine parts should be kept clean to reduce the risk of overheating and ignition of accumulated debris.

Locate air cleaner bracket. The bracket will pivot away from the engine when the bolt on the lower part of the bracket is loosened.

1. Loosen the nut ❶ that secures the bolt of the air cleaner bracket to the engine.
2. Pivot the air cleaner away from the engine to access the panel ❷.
   Note: It is not necessary or desirable to remove the flexible air cleaner hose.
3. Locate the two screws ❸ on the panel. Turn fasteners until you hear a click.
4. Remove the panel and clean all exposed areas.
5. Reinstall the panel and tighten the two screws until you hear a click.
6. Pivot air cleaner assembly back onto engine.
7. Tighten the nut securing the bracket bolt.

CAUTION: Do not use water to clean engine parts. Water could contaminate fuel system. Low pressure compressed air may be used.

FUEL FILTER

When replacing fuel filter, ensure clamps are tight and fuel flows in the same direction as the arrow marked FLOW.

WARNING: Drain fuel tank or close fuel shut-off valve before replacing fuel filter. Otherwise, fuel can leak out, creating a fire/explosion hazard.

MUFFLER AND FUEL SYSTEM

WARNING: Replacement parts for muffler and fuel system (cap, hoses, tanks, filters, etc.) must be the same and installed in the same position as original parts, otherwise fire can occur.

VALVE CLEARANCE

Check valve clearance every 250 hours. See specifications.

STORAGE

Fuel can become stale when stored over 30 days. Stale fuel causes acid and gum deposits to form in fuel system or on essential carburetor parts. Mix fuel stabilizer with fuel in tank or storage container. Run engine for a short time to circulate stabilizer through carburetor and engine. Engine and fuel can be stored up to 24 months.

If fuel stabilizer is not used, you need to drain gasoline from equipment prior to storage. Run engine until it stops from lack of fuel.

If FRESH START fuel cap with concentrated slow drip liquid cartridge is used, there is no need to drain fuel, as long as cartridge contains stabilizer for seasonal storage.

1. Change oil.
2. Remove spark plugs and pour about 30 ml (1 oz) of engine oil into cylinders. Replace spark plugs and crank slowly to distribute oil.
3. Clean grass/chaff from cylinders and cylinder head fins and behind muffler.
4. When engine is cooled from operating, Store in a clean dry area.

⚠ WARNING

Do not store in same area as a stove, furnace, water heater, or other appliance that uses a pilot light or has a device that can create a spark. Gasoline vapors could ignite.

SERVICE

We recommend that you see an authorized Briggs & Stratton Service Dealer for all maintenance and service. Use only genuine Briggs & Stratton parts.

Each Authorized Briggs & Stratton Service Dealer carries a stock of Genuine Briggs & Stratton Parts and is equipped with special service tools. Trained mechanics assure expert repair service on all Briggs & Stratton engines. Only dealers recognized as "Authorized Briggs & Stratton" meet the higher Briggs & Stratton service standards.

You may locate your nearest Authorized Briggs & Stratton Service Dealer in our dealer locator map on our web site **www.briggsandstratton.com** or in the "Yellow Pages™" directory under "Engines, Gasoline" or "Gasoline Engines," or "Lawn Mowers" or similar category.

PARTIAL LIST OF GENUINE BRIGGS & STRATTON PARTS

PART	PART NO.
Cyclonic air cleaner cartridge	841497
Safety air cleaner cartridge	821136
Low profile air cleaner cartridge	692519
Low profile foam pre-cleaner	692520
Oil	100028
Oil filter	492932
Fuel filter	691035
Fuel pump	809669
Gas additive	5041
Resistor spark plug	692051
Spark plug wrench	19374
Spark tester	19368
Oil pump kit (uses standard electric drill to remove oil from engine quickly)	5056
Repair manual	272144

ENGINE SPECIFICATIONS

Model 540000

Bore . . . . . 85.5 mm (3.36 in.)
Stroke . . . . . 78 mm (3.07 in.)
Displacement . . . . . 895 cc (54.6 cu. in.)

Model 610000

Bore . . . . . 85.5 mm (3.36 in.)
Stroke . . . . . 86.5 mm (3.04 in.)
Displacement . . . . . 993 cc (60.59 cu. in.)

Tune-up Specification

Armature air gap . . . . . 0.13 – 0.20 mm (0.005 – 0.008 in.)
Spark plug gap . . . . . 0.76 mm (0.030 in.)

Valve clearance with valve springs installed and piston 6 mm (1/4 in.) past top dead center (check when engine is cold).

Intake . . . . . 0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 in.)
Exhaust . . . . . 0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 in.)

Note: Engine power will decrease 3-1/2% for each 1,000 feet (300 meters) above sea level and 1% for 10° F (5.6° C) above 77° F (25° C). It will operate satisfactorily at an angle up to 15°. Refer to the equipment operator manual for safe allowable operating limits on slopes.

Engine Power Rating Information

The gross power rating for individual gas engine models is labeled in accordance with SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure), and rating performance has been obtained and corrected in accordance with SAE J1995 (Revision 2002-05). Torque values are derived at 3060 RPM; horsepower values are derived at 3600 RPM. Actual gross engine power will be lower and is affected by, among other things, ambient operating conditions and engine-to-engine variability. Given both the wide array of products on which engines are placed and the variety of environmental issues applicable to operating the equipment, the gas engine will not develop the rated gross power when used in a given piece of power equipment (actual "on-site" or net power). This difference is due to a variety of factors including, but not limited to, accessories (air cleaner, exhaust, charging, cooling, carburetor, fuel pump, etc.), application limitations, ambient operating conditions (temperature, humidity, altitude), and engine-to-engine variability. Due to manufacturing and capacity limitations, Briggs & Stratton may substitute an engine of higher rated power for this Series engine.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), the California Air Resources Board (CARB) and the United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Emissions Control System Warranty Statement (Owner's Defect Warranty Rights and Obligations)

California, United States and Canada Emissions Control Defects Warranty Statement

The California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA and B&S are pleased to explain the Emissions Control System Warranty on your small off-road engine (SORE). In California, new small off-road engines model year 2006 and later must be designed, built and equipped to meet the State's stringent anti-smog standards. Elsewhere in the United States, new non-road, spark-ignition engines certified for model year 1997 and later must meet similar standards set forth by the U.S. EPA. B&S must warrant the emissions control system on your engine for the periods of time listed below, provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road engine.

Your emissions control system includes parts such as the carburetor, air cleaner, ignition system, fuel line, muffler and catalytic converter. Also included may be connectors and other emissions related assemblies.

Where a warrantable condition exists, B&S will repair your small off-road engine at no cost to you including diagnosis, parts and labor.

Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Coverage

Small off-road engines are warranted relative to emissions control parts defects for a period of two years, subject to provisions set forth below. If any covered part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by B&S.

Owner's Warranty Responsibilities

As the small off-road engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your Operating and Maintenance Instructions. B&S recommends that you retain all your receipts covering maintenance on your small off-road engine, but B&S cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

As the small off-road engine owner, you should however be aware that B&S may deny you warranty coverage if your small off-road engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road engine to an Authorized B&S Service Dealer as soon as a problem exists. The undisputed warranty repairs should be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, you should contact a B&S Service Representative at 1-414-259-5262.

The emissions warranty is a defects warranty. Defects are judged on normal engine performance. The warranty is not related to an in-use emissions test.

Briggs & Stratton Emissions Control Defects Warranty Provisions

The following are specific provisions relative to your Emissions Control Defects Warranty Coverage. It is in addition to the B&S engine warranty for non-regulated engines found in the Operating and Maintenance Instructions.

1. Warranted Parts

   Coverage under this warranty extends only to the parts listed below (the emissions control systems parts) to the extent these parts were present on the engine purchased.

   a. Fuel Metering System
      - Cold start enrichment system (soft choke)
      - Carburetor and internal parts
      - Fuel pump
      - Fuel line, fuel line fittings, clamps
      - Fuel tank, cap and tether
      - Carbon canister

   b. Air Induction System
      - Air cleaner
      - Intake manifold
      - Purge and vent line

   c. Ignition System
      - Spark plug(s)
      - Magneto ignition system

   d. Catalyst System
      - Catalytic converter
      - Exhaust manifold
      - Air injection system or pulse valve

   e. Miscellaneous Items Used in Above Systems
      - Vacuum, temperature, position, time sensitive valves and switches
      - Connectors and assemblies

2. Length of Coverage

   B&S warrants to the initial owner and each subsequent purchaser that the Warranted Parts shall be free from defects in materials and workmanship which caused the failure of the Warranted Parts for a period of two years from the date the engine is delivered to a retail purchaser.

3. No Charge

   Repair or replacement of any Warranted Part will be performed at no charge to the owner, including diagnostic labor which leads to the determination that a Warranted Part is defective, if the diagnostic work is performed at an Authorized B&S Service Dealer. For emissions warranty service contact your nearest Authorized B&S Service Dealer as listed in the "Yellow Pages" under "Engines, Gasoline," "Gasoline Engines," "Lawn Mowers," or similar category.

4. Claims and Coverage Exclusions

   Warranty claims shall be filed in accordance with the provisions of the B&S Engine Warranty Policy. Warranty coverage shall be excluded for failures of Warranted Parts which are not original B&S parts or because of abuse, neglect or improper maintenance as set forth in the B&S Engine Warranty Policy. B&S is not liable to cover failures of Warranted Parts caused by the use of add-on, non-original, or modified parts.

5. Maintenance

   Any Warranted Part which is not scheduled for replacement as required maintenance or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" shall be warranted as to defects for the warranty period. Any Warranted Part which is scheduled for replacement as required maintenance shall be warranted as to defects only for the period of time up to the first scheduled replacement for that part. Any replacement part that is equivalent in performance and durability may be used in the performance of any maintenance or repairs. The owner is responsible for the performance of all required maintenance, as defined in the B&S Operating and Maintenance Instructions.

6. Consequential Coverage

   Coverage hereunder shall extend to the failure of any engine components caused by the failure of any Warranted Part still under warranty.

Look For Relevant Emissions Durability Period and Air Index Information On Your Engine Emissions Label

Engines that are certified to meet the California Air Resources Board (CARB) Tier 2 Emissions Standards must display information regarding the Emissions Durability Period and the Air Index. Briggs & Stratton makes this information available to the consumer on our emissions labels. The engine emissions label will indicate certification information.

The **Emissions Durability Period** describes the number of hours of actual running time for which the engine is certified to be emissions compliant, assuming proper maintenance in accordance with the Operating & Maintenance Instructions. The following categories are used:

Moderate:
Engine is certified to be emissions compliant for 125 hours of actual engine running time.

Intermediate:
Engine is certified to be emissions compliant for 250 hours of actual engine running time.

Extended:
Engine is certified to be emissions compliant for 500 hours of actual engine running time. For example, a typical walk-behind lawn mower is used 20 to 25 hours per year. Therefore, the **Emissions Durability Period** of an engine with an **intermediate** rating would equate to 10 to 12 years.

Certain Briggs & Stratton engines will be certified to meet the United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 emissions standards. For Phase 2 certified engines, the Emissions Compliance Period referred to on the Emissions Compliance label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emissions requirements.

For engines less than 225 cc displacement.
Category C = 125 hours
Category B = 250 hours
Category A = 500 hours

For engines of 225 cc or more displacement.
Category C = 250 hours
Category B = 500 hours
Category A = 1000 hours

BRIGGS & STRATTON ENGINE OWNER WARRANTY POLICY

Effective 12/06

LIMITED WARRANTY

Briggs & Stratton Corporation will repair or replace, free of charge, any part(s) of the engine that is defective in material or workmanship or both. Transportation charges on product submitted for repair or replacement under this warranty must be borne by purchaser. This warranty is effective for and is subject to the time periods and conditions stated below. For warranty service, find the nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map at BRIGGSandSTRATTON.com, or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages™.

THERE IS NO OTHER EXPRESS WARRANTY. IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING THOSE OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE LIMITED TO ONE YEAR FROM PURCHASE, OR TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW ANY AND ALL IMPLIED WARRANTIES ARE EXCLUDED. LIABILITY FOR INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARE EXCLUDED TO THE EXTENT EXCLUSION IS PERMITTED BY LAW. Some states or countries do not allow limitations on how long an implied warranty lasts, and some states or countries do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation and exclusion may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state and country to country.

WARRANTY TERMS**

Brand / Product Type	Consumer Use	Commercial Use
Vanguard™	2 years	2 years
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 years	1 year
Kerosene fuel operated engines	1 year	90 days
All other Briggs & Stratton engines	2 year	90 days

Engines used on Home Standby Generator applications are warranted under consumer use only. This warranty does not apply to engines on equipment used for prime power in place of a utility. **Engines used in competitive racing or on commercial or rental tracks are not warranted.

The warranty period begins on the date of purchase by the first retail consumer or commercial end user, and continues for the period of time stated in the table above. "Consumer use" means personal residential household use by a retail consumer. "Commercial use" means all other uses, including use for commercial, income producing or rental purposes. Once an engine has experienced commercial use, it shall thereafter be considered as a commercial use engine for purposes of this warranty.

NO WARRANTY REGISTRATION IS NECESSARY TO OBTAIN WARRANTY ON BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. SAVE YOUR PROOF OF PURCHASE RECEIPT. IF YOU DO NOT PROVIDE PROOF OF THE INITIAL PURCHASE DATE AT THE TIME WARRANTY SERVICE IS REQUESTED, THE MANUFACTURING DATE OF THE PRODUCT WILL BE USED TO DETERMINE THE WARRANTY PERIOD.

ABOUT YOUR ENGINE WARRANTY

Briggs & Stratton welcomes warranty repair and apologizes to you for being inconvenienced. Any Authorized Service Dealer may perform warranty repairs. Most warranty repairs are handled routinely, but sometimes requests for warranty service may not be appropriate. For example, warranty would not apply if engine damage occurred because of misuse, lack of routine maintenance, shipping, handling, warehousing or improper installation. Similarly, warranty is void if the serial number of the engine has been removed or the engine has been altered or modified.

If a customer differs with the decision of the Service Dealer, an investigation will be made to determine whether the warranty applies. Ask the Service Dealer to submit all supporting facts to his Distributor or the Factory for review. If the Distributor or the Factory decides that the claim is justified, the customer will be fully reimbursed for those items that are defective. To avoid misunderstanding which might occur between the customer and the Dealer, listed below are some of the causes of engine failure that the warranty does not cover.

Normal wear:

Engines, like all mechanical devices, need periodic parts service and replacement to perform well. Warranty will not cover repair when normal use has exhausted the life of a part or an engine.

Improper maintenance:

The life of an engine depends upon the conditions under which it operates, and the care it receives. Some applications, such as tillers, pumps and rotary mowers, are very often used in dusty or dirty conditions, which can cause what appears to be premature wear. Such wear, when caused by dirt, dust, spark plug cleaning grit, or other abrasive material that has entered the engine because of improper maintenance, is not covered by warranty.

This warranty covers engine related defective material and/or workmanship only, and not replacement or refund of the equipment to which the engine may be mounted. Nor does the warranty extend to repairs required because of:

1. PROBLEMS CAUSED BY PARTS THAT ARE NOT ORIGINAL BRIGGS & STRATTON PARTS.
2. Equipment controls or installations that prevent starting, cause unsatisfactory engine performance, or shorten engine life. (Contact equipment manufacturer.)
3. Leaking carburetors, clogged fuel pipes, sticking valves, or other damage, caused by using contaminated or stale fuel.
4. Parts which are scored or broken because an engine was operated with insufficient or contaminated lubricating oil, or an incorrect grade of lubricating oil (Check and refill when necessary, and change at recommended intervals.) OIL GARD may not shut down running engine. Engine damage may occur if oil level is not properly maintained.
5. Repair or adjustment of associated parts or assemblies such as clutches, transmissions, remote controls, etc., which are not manufactured by Briggs & Stratton.
6. Damage or wear to parts caused by dirt, which entered the engine because of improper air cleaner maintenance, re-assembly, or use of a non-original air cleaner element or cartridge. At recommended intervals, clean and/or replace the filter as stated in the Operator's Manual.
7. Parts damaged by over-speeding, or overheating caused by grass, debris, or dirt, which plugs or clogs the cooling fins, or flywheel area, or damage caused by operating the engine in a confined area without sufficient ventilation. Clean engine of debris at recommended intervals as stated in the Operator's Manual.
8. Engine or equipment parts broken by excessive vibration caused by a loose engine mounting, loose cutter blades, unbalanced blades or loose or unbalanced impellers, improper attachment of equipment to engine crankshaft, over-speeding or other abuse in operation.
9. A bent or broken crankshaft, caused by striking a solid object with the cutter blade of a rotary lawn mower, or excessive v-belt tightness.
10. Routine tune-up or adjustment of the engine.
11. Engine or engine component failure, i.e., combustion chamber, valves, valve seats, valve guides, or burned starter motor windings, caused by the use of alternate fuels such as, liquified petroleum, natural gas, altered gasolines, etc.

Warranty service is available only through authorized service dealers by Briggs & Stratton Corporation. Locate your nearest Authorized Service Dealer in our dealer locator map on BRIGGSandSTRATTON.com or by calling 1-800-233-3723, or as listed in the 'Yellow Pages™'.

Briggs & Stratton Engines Are Made Under One Or More Of The Following Patents: Design D-247,177 (Other Patents Pending)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Hinweis: (Dieser Hinweis bezieht sich nur auf Motoren, die in den USA eingesetzt werden.) Wartung, Austausch oder Reparatur von Teilen des Abgassystems können von jeder Motorreparaturwerkstatt oder Person durchgeführt werden. Um allerdings kostenlose Reparaturen unter den Bedingungen der Briggs & Stratton-Gewährleistung zu erhalten, müssen alle Reparatur- bzw. Austauscharbeiten von Teilen des Abgassystems von einem Vertragshändler durchgeführt werden.

D

DIE IM TEXT ERWÄHNTEN ABBILDUNGEN BEFINDEN SICH AUF DER VORDEREN UND HINTEREN INNEREN UMSCHLAGSEITE DIESER ANLEITUNG.

MOTORMERKMALE – SIEHE ABBILDUNG 1

1. Choke (falls vorhanden)
2. Entlüfter/Entlüfterrohr
3. Zündkerze (2 Positionen)
4. **Motormodelletikett**
5. Öldrucksensor
6. Ölfilter
7. Ölablassschraube (2 Positionen)
8. Lüftersieb
9. Abdeckung – Vergaser
10. Vergaser oder Flüssiggas-/Naturgas-Mischer
11. Mechanische Kraftstoffpumpe
12. Zyklon-Luftfilter
13. Öleinfüllung
14. Ölmessstab
15. Regler/Gleichrichter
16. Startermagnetschalter
17. Starter
18. Flacher Luftfilter

Notieren Sie hier Modell-, Typen- und Codenummer Ihres Motors.

_____ _____ _____

Notieren Sie hier das Kaufdatum Ihres Motors.

_____

ALLGEMEINES

Luftgekühlter, abgasarmer OHV-Zweizylindermotor.

In Kalifornien haben die Motormodelle 540000 und 610000 die Bescheinigung der kalifornischen Umweltbehörde, dass sie die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 1000 Stunden erfüllen. Diese Bescheinigung bedeutet für den Käufer, Besitzer oder Anwender keine zusätzliche Garantie hinsichtlich Leistung oder Lebensdauer des Motors. Dieser Motor unterliegt ausschließlich den Abgas- und Produktgewährleistungen, die an anderer Stelle dieser Anleitung aufgeführt sind.

Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise, die Sie auf die Gefahren und Risiken beim Betrieb von Motoren hinweisen und Ihnen helfen sollen, diese Gefahren zu vermeiden. Da Briggs & Stratton nicht genau wissen kann, welches Gerät von diesem Motor angetrieben wird, ist es wichtig, dass Sie diese Anweisungen sowie die Anweisungen für das Gerät, das von diesem Motor angetrieben wird, gründlich durchlesen.

ACHTUNG

Die Motorabgase dieses Produkts enthalten Chemikalien, die in Kalifornien als Erreger von Krebs, Geburtsschäden und anderen Fortpflanzungsschäden gelten.

SICHERHEITSHINWEISE

Das Warnsymbol (⚠) dient zur Kennzeichnung von Gefahrenquellen, die zu Verletzungen führen können.

Zusammen mit dem Warnsymbol wird ein Signalwort verwendet (GEFAHR, ACHTUNG oder VORSICHT), um die Wahrscheinlichkeit und die Schwere der eventuellen Verletzung anzuzeigen. Außerdem kann ein Gefahrensymbol verwendet werden, um den Gefahrentyp zu kennzeichnen.

⚠ **GEFAHR** zeigt ein Risiko an, das **zu Tod oder schweren Verletzungen führt, wenn der Hinweis nicht beachtet wird.**

⚠ **ACHTUNG** zeigt ein Risiko an, das **zu Tod und schweren Verletzungen führen kann.**

⚠ **VORSICHT** zeigt ein Risiko an, das **zu kleineren Verletzungen führen kann.**
VORSICHT ohne das Warnsymbol zeigt eine Situation an, die **zu Motorschaden führen kann.**

Für diesen Motor benutzte Symbole

ACHTUNG

Briggs & Stratton autorisiert nicht die Verwendung dieser Motoren an dreirädrigen Geländefahrzeugen, Motorrädern, Gokarts, Flugzeugen oder Fahrzeugen, die in Wettbewerben eingesetzt werden. Die Verwendung dieser Motoren an solchen Geräten kann zu Sachschäden und schweren Verletzungen (einschließlich Lähmung) oder sogar Tod führen.

⚠ ACHTUNG

Benzin und Benzindämpfe sind extrem leicht entflammbar und explosiv. Feuer oder Explosionen können zu schweren Verbrennungen oder Tod führen.

BEIM EINFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

- Den Motor ausschalten und mindestens 2 Minuten lang abkühlen lassen, bevor der Tankdeckel abgenommen wird.
- Den Kraftstofftank im Freien oder in einem gut belüfteten Bereich füllen.
- Den Kraftstofftank nicht ganz füllen, sondern nur bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat.
- Benzin von Funken, offenen Flammen, Dauerflammen, Wärmequellen und anderen Zündquellen fernhalten.
- Kraftstoffleitungen, Tank, Deckel und Anschlüsse regelmäßig auf Sprünge und undichte Stellen untersuchen und bei Bedarf austauschen.

BEIM START DES MOTORS

- Darauf achten, dass Zündkerze, Schalldämpfer, Kraftstofftankdeckel und Luftfilter an ihrem Platz sind.
- Den Motor nicht starten, wenn die Zündkerze herausgenommen wurde.
- Wenn Kraftstoff verschüttet wurde, warten, bis sich die Dämpfe verflüchtigt haben, bevor der Motor gestartet wird.
- Wenn der Motor überfettet ist, den Choke auf Position OPEN/RUN und den Gashebel auf Position FAST stellen und den Motor anlassen, bis er anspringt.

BEI BETRIEB DES GERÄTS

- Motor bzw. Gerät nicht so kippen, dass Benzin verschüttet werden könnte.
- Zum Stoppen des Motors nicht den Choke verwenden.

BEIM TRANSPORT DES GERÄTS

- Das Gerät mit LEEREM Kraftstofftank oder mit GESCHLOSSENEM Kraftstoffhahn transportieren.

BEIM LAGERN VON BENZIN ODER VON GERÄTEN MIT KRAFTSTOFF IM TANK

- Niemals in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasserbereitern oder ähnlichen Geräten mit Dauerflammen oder anderen Zündquellen abstellen, weil Benzindämpfe entzündet werden könnten.

⚠ ACHTUNG

Motoren erzeugen Kohlenmonoxid, ein geruchloses, farbloses, giftiges Gas.

Wenn Kohlenmonoxid eingeatmet wird, kann es zu Übelkeit, Ohnmacht oder Tod kommen.

- Den Motor im Freien starten und laufen lassen.
- Den Motor nicht in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen, selbst wenn Türen oder Fenster geöffnet sind.

⚠ ACHTUNG

Beim Start des Motors werden Funken erzeugt.
Funken können entflammbare Gase in der Nähe entzünden.
Es kann zu Feuer und Explosionen kommen.

- Wenn sich undichte Gasleitungen in der Nähe befinden, darf der Motor nicht gestartet werden.
- Keine unter Druck stehenden Startflüssigkeiten verwenden, weil sich ihre Dämpfe entzünden könnten.

⚠ ACHTUNG

Rotierende Teile können Hände, Füße, Haare, Kleidungsstücke oder Schmuck berühren und sich darin verfangen.

Es kann zu Amputationen oder anderen schweren Verletzungen kommen.

- Beim Einsatz des Geräts müssen sich alle Schutzvorrichtungen an ihrem Platz befinden.
- Hände und Füße von rotierenden Teilen fern halten.
- Lange Haare hochbinden und Schmuck abnehmen.
- Keine lose sitzende Kleidung, herunterbaumelnde Schnüre oder ähnliche Teile tragen, die sich verfangen könnten.

⚠ ACHTUNG

Laufende Motoren erzeugen Wärme. Motorteile, insbesondere Schalldämpfer, werden extrem heiß.

Bei Berührung kann es zu schweren Verbrennungen kommen.

Brennbare Fremdkörper wie Laub, Gras usw. können sich entzünden.

- Schalldämpfer, Zylinder und Kühlrippen abkühlen lassen, bevor sie berührt werden.
- Ansammlungen brennbarer Fremdkörper vom Schalldämpfer- und Zylinderbereich entfernen.
- Einen Funkenfänger installieren und instandhalten, bevor das Gerät auf Wald-, Gras- oder Buschland eingesetzt wird.

⚠ ACHTUNG

Funken können Feuer oder Stromschläge verursachen.
Ungewollter Start kann schwere Verletzungen verursachen.

VOR EINSTELL- UND REPARATURARBEITEN

- Das Zündkabel abziehen und von der Zündkerze fern halten.
- Die Batterie von der negativen Klemme lösen (nur Motoren mit Elektrostart).

BEI DER ZÜNDFUNKENKONTROLLE

- Einen geeigneten Funkenprüfer verwenden.
- Nicht bei herausgenommener Zündkerze überprüfen, ob Funken vorhanden sind.

EMPFEHLUNGEN ZUM ÖL

VORSICHT: Der Motor wird von Briggs & Stratton ohne Öl geliefert. Vor dem Motorstart Öl einfüllen. Nicht überfüllen.

Ein hochwertiges Öl mit der Klassifikation "SF, SG, SH, SJ" oder höher verwenden.

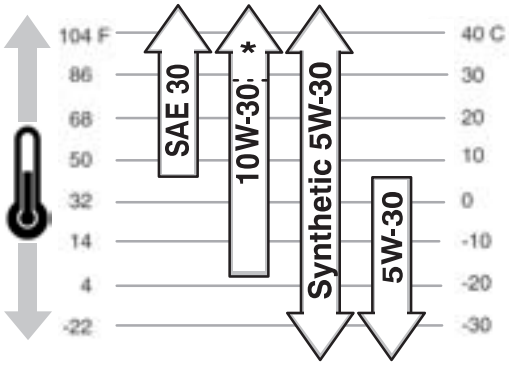
Keine speziellen Zusätze verwenden.

SAE 30 *5 °C und höher*
eignet sich für Allzweckeinsätze über 5°C. Bei Einsatz unter 5°C kommt es zu schwerem Start.

10W-30 *–18 bis 38 °C*
ist besser bei schwankenden Temperaturverhältnissen. Diese Ölsorte sorgt für bessere Starts bei kaltem Wetter, kann aber den Ölverbrauch bei 27°C oder mehr erhöhen.
* Den Ölstand bei höheren Temperaturen häufig kontrollieren.

Syntheticöl 5W-30 *–30 bis 40 °C*
bietet den besten Schutz bei allen Temperaturen, sorgt für bessere Starts und niedrigeren Ölverbrauch.

5W-30 *unter 5 °C*
wird für Wintereinsätze empfohlen und funktioniert am besten bei kalter Witterung.



ÖLMENGE

Das Ölfassungsvermögen des Motors beträgt ca. 2,3 l beim Wechsel von Öl und Filter.

ÖLSTANDSKONTROLLE – SIEHE ABBILDUNG (2)

1. Den Motor waagerecht stellen. Den Bereich um Öleinfüllöffnung und Peilstab reinigen.
2. Den Peilstab herausziehen und mit einem sauberen Lappen abwischen.
3. Den Peilstab hineinschieben und wieder herausziehen, um den Ölstand abzulesen. Das Öl muss an der FULL-Linie am Peilstab stehen.
4. Wenn Öl benötigt wird, den Öleinfüllverschluss ❶ abnehmen und langsam Öl nachfüllen.
5. Bis zur FULL-Marke am Peilstab auffüllen. ❷

NACHFÜLLEN VON ÖL

1. Den Öleinfüllverschluss ❶ abnehmen und 2 l nachfüllen. Den Verschluss wieder anbringen.
2. Den Motor starten und 30 Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen. *Siehe **Start-Anweisungen**.*
3. Den Motor abstellen und 30 Sekunden warten.
4. Dann langsam mehr Öl einfüllen, bis der Ölstand die FULL-Marke am Peilstab ❷ erreicht.
5. Öleinfüllverschluss und Peilstab anbringen.

EMPFEHLUNGEN ZUM KRAFTSTOFF

Dieser Motor ist für den Betrieb mit Benzin zugelassen. Der Motor hat das Abgasbegrenzungssystem EM (Motormodifikationen).

Immer Benzin verwenden, das folgende Anforderungen erfüllt:

- Sauberes, frisches, bleifreies Benzin.
- Mindestens 87 Oktan/87 AKI (91 RON). Bei Einsatz in großen Höhen: siehe unten.
- Benzin mit bis zu 10% Ethanol oder bis zu 15% MTBE ist akzeptabel.
- Bei Verwendung anderer als der oben aufgeführten Kraftstoffe wird die Motorgarantie ungültig. In manchen Gegenden sind die Kraftstoffpumpen u. U. gekennzeichnet, wenn das Benzin Alkohol enthält. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welches Benzin Sie kaufen, fragen Sie den Verkäufer/Lieferanten.
- Die Kraftstoffanlage oder der Vergaser dürfen nicht zur Verwendung alternativer Kraftstoffe modifiziert werden.
- Niemals Öl mit Benzin mischen.

Nicht jedes Benzin ist gleich. Wenn es nach Verwendung neuen Benzins zu Start- oder Leistungsproblemen kommt, sollte das Benzin anderswo gekauft oder die Marke gewechselt werden.

VORSICHT: Es gibt angereicherte Kraftstoffe, die mit Alkohol gemischt sind. Zu große Mengen dieser Mischungen können die Kraftstoffanlage beschädigen oder Leistungsprobleme verursachen. Wenn es zu unerwünschten Betriebssymptomen kommt, sollte Benzin mit einem geringeren Anteil an Alkohol verwendet werden.

KRAFTSTOFFSTABILISATOR

Zum Schutz der Kraftstoffanlage vor Kraftstoffrückständen sollte beim Nachfüllen von Kraftstoff ein Kraftstoffschutzmittel beigemischt werden. Briggs & Stratton empfiehlt FRESH START ™ -Kraftstoffstabilisator, der als Flüssigzusatz, als Patrone mit konzentrierter Flüssigkeit oder als Granulatzusatz erhältlich ist.

EINSATZ IN GROSSEN HÖHEN

In größeren Höhen (über 1500 m) kann Benzin mit 85 Oktan/85 AKI (89 RON) verwendet werden. Bei Einsatz in großen Höhen kann ein Vergaserdüsensatz für große Höhen zur Verbesserung der Leistung und Senkung des Kraftstoffverbrauchs nötig sein. Weitere Informationen bekommen Sie bei einem Briggs & Stratton-Vertragshändler.

NACHFÜLLEN VON KRAFTSTOFF

Den Bereich um die Kraftstoffeinfüllöffnung herum reinigen, bevor der Deckel abgenommen wird. Den Tank bis ca. 4 cm unter den Rand des Einfüllstutzens füllen, damit der Kraftstoff Platz zum Ausdehnen hat. Darauf achten, dass der Tank nicht überfüllt wird.

START – SIEHE ABBILDUNG 3

- Die richtige Ölsorte für die erwartete Starttemperatur verwenden.
- Frischen Kraftstoff verwenden, der eine höhere Flüchtigkeit hat und bessere Starts ermöglicht.
- Den Motor je nach Außentemperatur einige Sekunden bis einige Minuten lang warmlaufen lassen.
- Den Choke allmählich öffnen.

VOR DEM START

1. Den Kraftstoffhahn ❶, falls vorhanden, öffnen.
2. Den Choke auf CHOKE oder START stellen ❷.
3. Den Gashebel (falls vorhanden) auf FAST ❸ stellen.

ZUM START DES MOTORS

1. Den Schlüssel einstecken und auf START ❹ drehen.

VORSICHT: Um die Lebensdauer des Anlassers zu verlängern, nur kurze Startzyklen durchführen (höchstens 5 Sekunden, dann eine Minute warten). Beim Aufladen der Batterie die Anweisungen des Geräteherstellers befolgen.

2. Den Motor warmlaufen lassen. Langsam den Choke-Hebel in Richtung Position RUN verstellen. Vor jeder Verstellung des Choke-Hebels abwarten, bis der Motor sanft läuft.

⚠ ACHTUNG

Der Hersteller des Geräts, an dem dieser Motor installiert ist, gibt die Höchstdrehzahl an, bei der der Motor laufen soll. Diese Drehzahl NICHT ÜBERSCHREITEN.

STOPPEN DES MOTORS

1. Den Gashebel auf SLOW stellen (falls vorhanden).
2. Den Schlüssel auf OFF drehen, abziehen und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
3. Den Kraftstoffhahn schließen (falls vorhanden).

ÖLDRUCKSCHALTER

Wenn der Motor mit einem Öldruckschalter ausgestattet ist, aktiviert dieser Schalter entweder eine Signallampe oder stoppt den Motor, wenn er zu wenig Öl hat. (Zur Ausstattung des Motors siehe die Betriebsanleitung des Geräteherstellers.)

WARTUNG

ABGASBEGRENZUNG

Wartung, Austausch oder Reparatur von Teilen des Abgassystems können von jeder Motorreparaturwerkstatt oder Person durchgeführt werden. Um allerdings kostenlose Reparaturen unter den Bedingungen der Briggs & Stratton-Gewährleistung zu erhalten, müssen alle Reparatur- bzw. Austauscharbeiten von Teilen des Abgassystems von einem Vertragshändler durchgeführt werden.

⚠ ACHTUNG

Um ungewollten Start zu vermeiden, vor den Wartungsarbeiten das Zündkabel lösen und von der Zündkerze fernhalten.

Nicht mit einem Hammer oder einem anderen harten Gegenstand auf das Schwungrad schlagen, weil es sonst während des Betriebs auseinander platzen könnte.

Nicht an Gestängen oder anderen Teilen herumbasteln, um die Drehzahl zu erhöhen.

Regelmäßige Wartung verbessert die Leistung und verlängert die Lebensdauer des Motors.
Hilfe finden Sie unter www.briggsandstratton.com.

Die stündlichen bzw. jährlichen Intervalle befolgen, je nachdem, welcher Fall zuerst eintritt. Bei Einsatz unter erschwerten Bedingungen ist häufigere Wartung erforderlich.

Alle 8 Stunden oder täglich
- Ölstand kontrollieren
- Überprüfen, ob Ölleckagen vorhanden sind

Alle 50 Stunden
- Funkenfänger reinigen (falls vorhanden)

Alle 100 Stunden oder jede Saison
- Öl wechseln *
- Ölfilter wechseln *
- Luftfilter reinigen **

Alle 250 Stunden
- Ventilspiel kontrollieren
- Batteriefüllsäure kontrollieren

Alle 400 Stunden
- Luftfilterpatrone austauschen **
- Kraftstofffilter wechseln

Alle 600 Stunden
- Sicherheitsfilterpatrone auswechseln

Jährlich
- Zündkerzen wechseln

* **Öl und Filter nach den ersten 5 bis 8 Betriebsstunden wechseln**, danach alle 100 Stunden bzw. jede Saison. Bei Einsatz des Motors unter schwerer Belastung oder bei hohen Temperaturen muss das Öl alle 50 Stunden gewechselt werden.

** Bei hohem Staubaufkommen oder Fremdkörpern in der Luft häufiger reinigen. Sehr schmutzige Luftfilterteile austauschen.

WECHSEL VON ÖL UND ÖLFILTER – SIEHE ABBILDUNG 4

Öl und Filter nach den ersten 5 bis 8 Betriebsstunden und danach alle 100 Betriebsstunden wechseln.

1. Bei abgestelltem aber noch warmem Motor die Ölablassschraube ❶ entfernen und das Öl in einen geeigneten Behälter ablassen. Die Ablassschraube wieder anbringen.
   VORSICHT: Altöl ist ein gefährliches Abfallprodukt und muss richtig entsorgt werden. Es gehört nicht in den Hausmüll. Informationen zur Entsorgung von Altöl erhalten Sie bei Behörden, Werkstätten oder Fachhändlern.
2. Den Ölfilter ❷ entfernen. Bevor der neue Filter eingesetzt wird, die Ölfilterdichtung leicht mit frischem, sauberem Öl schmieren.
3. Den Filter mit der Hand aufschrauben, bis die Dichtung den Ölfilteradapter berührt. Dann um 1/2 bis 3/4 Umdrehung weiter anziehen.
4. Den Motor waagerecht stellen. Den Öleinfüllverschluss abnehmen und frisches Öl einfüllen.

Öleinfüllvorgang

1. Zuerst 2 l nachfüllen.
2. Den Motor starten und 30 Sekunden lang im Leerlauf laufen lassen. Den Motor abstellen und 30 Sekunden warten.
3. Den Ölstand kontrollieren.
4. Langsam mehr Öl einfüllen, bis der Ölstand die FULL-Marke am Peilstab erreicht. Nicht überfüllen.
5. Öleinfüllverschluss und Peilstab wieder anbringen.

ÖLDRUCK

Wenn der Öldruck unter 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm^2) fällt, aktiviert ein Öldruckschalter (falls der Motor damit ausgestattet ist) entweder eine Signalvorrichtung oder stoppt den Motor. Den Ölstand mit dem Peilstab kontrollieren. Wenn der Ölstand zwischen den Marken **ADD** und **FULL** am Peilstab steht, nicht versuchen, den Motor wieder zu starten. Wenden Sie sich an einen Briggs & Stratton- Vertragshändler. Den Motor nicht laufen lassen, solange der richtige Öldruck nicht wieder hergestellt worden ist.

Wenn der Ölstand unter der **ADD**-Marke am Peilstab liegt, Öl nachfüllen, um den Ölstand bis zur **FULL**-Marke zu bringen. Den Motor wieder anlassen und den Öldruck kontrollieren. Wenn der Druck normal ist, kann der Motor weiter betrieben werden. **HINWEIS:** Die Öldruckanzeige wird, soweit vorhanden, vom Gerätehersteller bereitgestellt.

ZÜNDKERZEN – SIEHE ABBILDUNG 5

Die Zündkerze alle 100 Stunden kontrollieren. Sie muss ausgetauscht werden, wenn die Elektrode ❶ verbrannt oder abgenutzt ist. Die Zündkerze muss sauber sein. Den Elektrodenabstand ❷ mit einer Drahtlehre ❸ kontrollieren und bei Bedarf auf 0,76 mm nachstellen. Zur Zündfunkenkontrolle nur Briggs & Stratton-Funkenprüfer (Teilenummer 19368) verwenden.

Hinweis: In einigen Ländern ist die Verwendung einer Widerstandszündkerze zur Unterdrückung von Zündsignalen vorgeschrieben. Wenn dieser Motor ursprünglich mit Widerstands-Zündkerzen ausgestattet war, muss zum Austausch derselbe Zündkerzentyp verwendet werden.

LUFTFILTER – SIEHE ABBILDUNG 6

Die Luftfilterpatrone alle 100 Stunden reinigen. Dazu vorsichtig mit einem Schraubendrehergriff auf das Ende der Patrone klopfen. Die Patrone muss alle 400 Stunden ausgetauscht werden. Bei hohem Staubaufkommen müssen Reinigung und Austausch öfter erfolgen.

1. Die Abdeckung ❶ abnehmen.
2. Die Patrone ❷ herausnehmen und untersuchen. Wenn sie sehr schmutzig oder beschädigt ist, muss sie ausgetauscht werden.
3. Die Luftfilterabdeckung gründlich reinigen.

VORSICHT: Zur Reinigung der Patrone keine Druckluft oder Lösungsmittel verwenden. Druckluft kann die Patrone beschädigen, durch Lösungsmittel wird sie zersetzt.

4. Die Patrone im Luftfiltergehäuse anbringen.
5. Die Abdeckung ❶ anbringen und befestigen.

Sicherheitsfilterpatrone

Die Sicherheitsfilterpatrone ❹ alle 600 Stunden bzw. bei jedem zweiten Austausch der Luftfilterpatrone austauschen.

Die Sicherheitsfilterpatrone zum Austausch vorsichtig aus dem Luftfiltergehäuse ziehen und darauf achten, dass keine Fremdkörper in den Motor gelangen. Zuerst die Sicherheitsfilterpatrone anbringen und dann die Luftfilterpatrone über dem Sicherheitsfilter.

BESEITIGUNG VON FREMDKÖRPERN - SIEHE ABBILDUNG 7

⚠ ACHTUNG

Motorteile müssen sauber gehalten werden, damit das Überhitzungs- und Entzündungsrisiko durch Fremdkörper verringert wird.

Den Luftfilterhalter ausfindig machen. Der Halter schwenkt vom Motor weg, wenn die Schraube am unteren Teil des Halters gelöst wird.

1. Die Mutter ❶ lösen, mit der die Schraube des Luftfilterhalters am Motor befestigt ist.
2. Den Luftfilter vom Motor weg schwenken, um Zugang zur Platte ❷ zu erhalten.
   Hinweis: Es ist weder notwenig noch wünschenswert, den flexiblen Luftfilterschlauch zu entfernen.
3. Die beiden Schrauben ❸ an der Platte ausfindig machen und drehen, bis ein Klickgeräusch hörbar wird.
4. Die Platte entfernen und alle freiliegenden Bereiche reinigen.
5. Die Platte wieder anbringen, und die beiden Schrauben festziehen, bis ein Klickgeräusch hörbar wird.
6. Den Luftfilter wieder auf den Motor schwenken.
7. Die Mutter, mit der die Halterschraube befestigt wird, festziehen.

VORSICHT: Kein Wasser zur Reinigung von Motorteilen verwenden. Wasser könnte das Kraftstoffsystem verunreinigen. Es kann Luftdruck niedrigen Drucks verwendet werden.

KRAFTSTOFFFILTER

Beim Anbringen des neuen Kraftstofffilters ist darauf zu achten, dass die Klammern fest sitzen und der Kraftstoff in der durch den mit FLOW gekennzeichneten Pfeil angegebenen Richtung fließt.

ACHTUNG: Vor Austausch des Kraftstofffilters den Kraftstoff aus dem Tank ablassen oder den Kraftstoffhahn schließen. Sonst kann Kraftstoff auslaufen und eine Brand- und Explosionsgefahr darstellen.

SCHALLDÄMPFER UND KRAFTSTOFFANLAGE

ACHTUNG: Ersatzteile für Schalldämpfer und Kraftstoffanlage (Deckel, Schläuche, Tanks, Filter usw.) müssen mit den Originalteilen identisch sein und an denselben Positionen installiert werden. Andernfalls kann Feuer verursacht werden.

VENTILSPIEL

Das Ventilspiel alle 250 Stunden kontrollieren. Siehe Spezifikationen.

EINLAGERUNG

Kraftstoff kann schlecht werden, wenn er länger als 30 Tage gelagert wird. Durch abgestandenen Kraftstoff bilden sich Rückstände in der Kraftstoffanlage oder an wichtigen Vergaserteilen. Dem Kraftstoff im Tank bzw. Lagerbehälter sollte Kraftstoffstabilisator beigemischt werden. Den Motor kurz laufen lassen, damit der Stabilisator über Vergaser und Motor verteilt wird. Motor und Kraftstoff können dann bis zu 24 Monate gelagert werden.

Wenn kein Kraftstoffstabilisator verwendet wird, muss das Benzin vor der Lagerung aus dem Gerät abgelassen werden. Dazu den Motor laufen lassen, bis er aus Kraftstoffmangel aus geht.

Wenn ein FRESH-START-Tankdeckel mit Patrone mit konzentrierter, langsam tröpfelnder Flüssigkeit verwendet wird, braucht der Kraftstoff nicht abgelassen zu werden, solange die Patrone Stabilisator für die Lagerung enthält.

1. Das Öl wechseln.
2. Die Zündkerzen entfernen und ca. 30 ml Motoröl in die Zylinder gießen. Die Zündkerzen wieder anbringen und den Motor langsam durchdrehen, um das Öl zu verteilen.
3. Gras/Mähgutablagerungen von Zylindern und Zylinderkopfrippen und hinter dem Schalldämpfer beseitigen.
4. Den Motor an einer sauberen trockenen Stelle abstellen, sobald er sich abgekühlt hat.

⚠ ACHTUNG

Den Motor nicht in der Nähe von Öfen, Herden, Warmwasseraufbereitern oder anderen Geräten mit Dauerflamme oder mit funkenerzeugenden Vorrichtungen abstellen, weil sich dadurch Benzindämpfe entzünden könnten.

SERVICE-

Wir empfehlen Ihnen, sich für alle Wartungsarbeiten an einen Briggs & Stratton-Vertragshändler zu wenden. Verwenden Sie nur Briggs & Stratton-Originalteile.

Jeder Briggs & Stratton-Fachhändler hat einen Vorrat an Briggs & Stratton-Originalteilen auf Lager und verfügt über Spezialwerkzeuge. Ausgebildete Mechaniker garantieren hochwertige Reparaturarbeiten an allen Briggs & Stratton-Motoren. Nur Briggs & Stratton-Fachhändler erfüllen die hohen Briggs & Stratton-Wartungsnormen.

Sie finden den nächsten Briggs & Stratton-Vertragshändler in unserem Händlerverzeichnis und auf unserer Web-Seite unter **www.briggsandstratton.com** oder in den "Gelben Seiten™" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.

BRIGGS & STRATTON

LISTE MIT BRIGGS & STRATTON-ORIGINALTEILEN (NICHT VOLLSTÄNDIG)

TEIL	TEILE-NR.
Zyklon-Luftfilterpatrone	841497
Sicherheitsluftfilterpatrone	821136
Flache Luftfilterpatrone	692519
Flacher Schaumstoff-Vorfilter	692520
Öl	100006E
Ölfilter	492932
Kraftstofffilter	691035
Kraftstoffpumpe	809669
Benzinzusatz	999005E
Widerstands-Zündkerze	491055E
Zündkerzenschlüssel	19374
Funkenprüfer	19368
Ölpumpensatz (schneller Ölablass mit elektrischer Bohrmaschine)	5056
Reparaturhandbuch	805611

MOTORSPEZIFIKATIONEN

Modell 540000

Bohrung	85,5 mm
Hub	78 mm
Hubraum	895 cm3

Modell 610000

Bohrung	85,5 mm
Hub	86,5 mm
Hubraum	993 cm3

Daten zur Motoreinstellung

Ankerluftspalt	0,13 – 0,20 mm
Elektrodenabstand	0,76 mm

Ventilspiel bei installierten Ventilfedern und Kolben 6 mm nach oberem Totpunkt (bei kaltem Motor kontrollieren):

Einlass	0,10 – 0,15 mm
Auslass	0,10 – 0,15 mm

Hinweis: Die Motorleistung nimmt alle 300 m über Meeresniveau um 3-1/2% und alle 5,6° C über 25° C um je 1% ab. Der Motor läuft zufriedenstellend bei einem Winkel bis zu 15°. Angaben zum sicheren Betrieb an Hängen finden Sie in der Bedienungsanleitung des vom Motor angetriebenen Geräts.

Informationen zur Nennleistung der Motoren

Die auf den Etiketten angegebenen Bruttonennleistungen für die einzelnen Benzinmotormodelle entsprechen den in der SAE-Veröffentlichung (Society of Automotive Engineers) J1940 (Verfahren zur Bestimmung der Nennleistung und des Nenndrehmoments kleiner Motoren) festgelegten Mindestwerten. Die Bestimmung der Leistung wurde entsprechend den Vorschriften in der SAE-Veröffentlichung J1995 (Revision 2002-05) durchgeführt. Die Drehmomentwerte wurden bei 3060 U/Min. ermittelt, die Leistungswerte bei 3600 U/Min. Die tatsächliche Bruttoleistung der Motoren ist niedriger und wird durch die Betriebsbedingungen und die Variabilität der Motoren sowie weitere Faktoren beeinflusst. Bedenkt man das breite Spektrum an Produkten, die diese Motoren antreiben, sowie die Umweltbedingungen beim Betrieb, so gibt der Benzinmotor nicht die Bruttonennleistung ab, wenn er in einer konkreten Einrichtung eingesetzt wird (tatsächliche Nettoleistung). Dieser Unterschied ist auf eine ganze Reihe von Faktoren einschließlich Zubehör (Luftfilter, Auspuffanlage, Ladeeinrichtung, Kühlung, Vergaser, Kraftstoffpumpe, usw.), Beschränkungen bei der Anwendung, Umgebungsbedingungen beim Betrieb (Temperatur, Feuchtigkeit, Höhe über dem Meeresspiegel) und auf die Variabilität der Motoren zurückzuführen. Bedingt durch Fertigungs- und Kapazitätsengpässe kann Briggs & Stratton für Motoren dieser Reihe ersatzweise einen Motor mit höherer Nennleistung liefern.

Erklärung zur Garantie des Abgasbegrenzungssystems der Briggs & Stratton Corporation (B&S), der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB) und der US-Umweltschutzbehörde (US-EPA) (Rechte und Pflichten des Besitzers im Rahmen der Produktgarantie)

Gewährleistungserklärung von Kalifornien, den USA und Kanada zum Abgasbegrenzungssystem

Die kalifornische Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die US-EPA und B&S freuen sich, die Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem Ihres Offroad-Motors vorstellen zu können. In Kalifornien müssen neue kleine Motoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, ab Modelljahr 2006 in Übereinstimmung mit den strengen Anti-Smog-Bestimmungen des Staates konstruiert, gebaut und ausgestattet werden. In den anderen Staaten der USA müssen neue Vergasermotoren, die nicht für den Straßenverkehr bestimmt sind, mit Zertifikat ab Baujahr 1997 ähnliche Bestimmungen der US-EPA erfüllen. B&S muss für die nachstehend aufgeführten Zeiträume auf das Abgasbegrenzungssystem Ihres Motors eine Gewährleistung geben – vorausgesetzt, der Motor wurde nicht vernachlässigt oder unzureichend gewartet.
Zum Abgasbegrenzungssystem gehören Teile wie Vergaser, Luftfilter, Zündung, Kraftstoffleitung, Schalldämpfer und Katalysator. Es können auch Stecker und andere Teile dazugehören.
Wenn ein Zustand besteht, auf den die Gewährleistung anwendbar ist, übernimmt B&S die Kosten für die Reparatur Ihres Motors einschließlich Kosten für Diagnose, Teile und Arbeit.

Gewährleistung für das Abgasbegrenzungssystem von Briggs & Stratton

Kleine, nicht für den Straßenverkehr bestimmte Motoren haben auf Schäden hinsichtlich Defekten von Teilen des Abgasbegrenzungssystems eine Gewährleistung für einen Zeitraum von zwei Jahren, wobei die nachstehend aufgeführten Bestimmungen zu beachten sind. Wenn ein von der Gewährleistung abgedecktes Teil Ihres Motors defekt ist, wird dieses Teil von B&S repariert oder ausgetauscht.

Verantwortlichkeiten des Besitzers im Rahmen der Garantie

Als Besitzer des Motors sind Sie verantwortlich für die Durchführung der erforderlichen Wartungsarbeiten, die in Ihrer Betriebsanleitung aufgeführt sind. B&S empfiehlt, dass Sie alle Quittungen über Wartungsarbeiten an Ihrem Motor aufbewahren. B&S kann allerdings Reparaturen auf Gewährleistung nicht allein wegen fehlender Quittungen verweigern, oder weil die Durchführung aller aufgeführten Wartungsarbeiten nicht eingehalten wurde. Als Besitzer des Motors müssen Sie jedoch wissen, dass B&S Reparaturen auf Gewährleistung verweigern kann, wenn es am Motor oder einem Teil davon aufgrund von Missbrauch, Nachlässigkeit, unzureichender Wartung oder nicht genehmigten Modifizierungen zu Schäden gekommen ist.
Sie sind dafür verantwortlich, Ihren Motor zu einem B&S-Vertragshändler zu bringen, sobald ein Problem auftritt. Reparaturen auf Gewährleistung sollten in einem angemessenen Zeitraum durchgeführt werden, der 30 Tage nicht überschreiten darf.
Falls Sie Fragen zu Ihren Rechten und Pflichten im Rahmen der Garantie haben, wenden Sie sich bitte an einen B&S-Kundendienstberater (1-414-259-5262).
Bei der Gewährleistung auf das Abgasbegrenzungssystem handelt es sich um eine Defekt-Gewährleistung. Defekte werden bei normalem Motorbetrieb beurteilt. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Abgasuntersuchungen an im Einsatz befindlichen Motoren.

Gewährleistungsbestimmungen von Briggs & Stratton zu Defekten am Abgasbegrenzungssystem

Die folgenden Bestimmungen beziehen sich speziell auf die Gewährleistung für Ihr Abgasbegrenzungssystem. Sie gelten zusätzlich zur B&S-Motorgarantie für nicht regulierte Motoren, die in der Betriebsanleitung abgedruckt sind.

1. Von der Gewährleistung abgedeckte Teile
   Diese Gewährleistung deckt nur die nachstehend aufgeführten Teile (die Teile des Abgasbegrenzungssystems) ab, insofern diese Teile am gekauften Motor vorhanden waren.
   a. Kraftstoffdosiersystem
      - Kaltstarteinrichtung (Choke)
      - Vergaser und innere Teile
      - Kraftstoffpumpe
      - Kraftstoffleitung, Kraftstoffleitungsanschlüsse, Klemmen
      - Kraftstofftank, Deckel und Halteband
      - Aktivkohle-Filter

   b. Luftansaugsystem
      - Luftfilter
      - Einlasskrümmer
      - Spül- und Entlüftungsleitung

   c. Zündanlage
      - Zündkerze(n)
      - Magnetzündungssystem

   d. Katalysatoranlage
      - Katalysator
      - Auslasskrümmer
      - Luftsystem oder Impulsventil

   e. Verschiedene in den obigen Systemen verwendete Teile
      - Vakuum-, Temperatur-, Positions-, Zeit-Schalter und Ventile
      - Stecker und Baugruppen

2. Länge der Abdeckung
   B&S garantiert dem Erstbesitzer und jedem Folgekäufer, dass die von der Gewährleistung abgedeckten Teile ab Lieferdatum an einen Einzelhandelskäufer für einen Zeitraum von zwei Jahren frei von Material- und Verarbeitungsschäden sind, die zu einem Defekt der abgedeckten Teile führen könnten.
3. Kostenfrei
   Reparatur oder Austausch von durch die Gewährleistung abgedeckten Teilen erfolgen ohne Kosten für den Besitzer. Dazu gehören Diagnosearbeiten, durch die festgestellt wird, dass ein Teil defekt ist, wenn die Diagnosearbeiten von einem B&S-Vertragshändler durchgeführt werden. Für Gewährleistungsarbeiten am Abgasbegrenzungssystem wenden Sie sich bitte an den nächsten B&S-Vertragshändler. Sie finden ihn in den "Gelben Seiten" unter "Motoren", "Benzinmotoren", "Rasenmäher" oder einer ähnlichen Kategorie.
4. Forderungen und Gewährleistungs-Ausschließungen
   Gewährleistungsforderungen sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung vorzulegen. Die Gewährleistung trifft nicht zu auf Defekte an Teilen, die keine originalen B&S-Teile sind, oder auf Defekte, zu denen es entsprechend den Bestimmungen der B&S-Motorgewährleistung infolge von Missbrauch, Nachlässigkeit oder unzureichender Wartung gekommen ist. B&S ist nicht verpflichtet, Defekte an Teilen abzudecken, zu denen es durch die Verwendung zusätzlicher, nicht originaler oder modifizierter Teile gekommen ist.
5. Wartung
   Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten nicht ausgetauscht zu werden braucht, oder das nur regelmäßig untersucht zu werden braucht und "nach Bedarf repariert oder ausgetauscht" werden kann, unterliegt für den angegebenen Zeitraum der Gewährleistung auf Defekte. Jedes von der Gewährleistung betroffene Teil, das im Rahmen der erforderlichen Wartungsarbeiten ausgetauscht werden muss, unterliegt nur für den Zeitraum bis zum ersten Austausch der Gewährleistung auf Defekte. Bei der Durchführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten können alle Ersatzteile verwendet werden, deren Leistung und Haltbarkeit dem Originalteil entsprechen. Der Besitzer ist für die Durchführung aller erforderlichen Wartungsarbeiten entsprechend der B&S-Betriebsanleitung verantwortlich.
6. Abdeckung von Folgeschäden
   Die Abdeckung unter dieser Gewährleistung erstreckt sich auf den Defekt jeder Motorkomponente, der durch den Defekt eines von der Gewährleistung abgedeckten Teils verursacht worden ist.

Informationen zum Abgasbeständigkeitszeitraum und zum Luftindex finden Sie auf dem Emissionsetikett Ihres Motors

An Motoren mit Zertifikat der kalifornischen Umweltbehörde (California Air Resources Board, CARB), die die Tier-2-Abgasbestimmungen erfüllen, müssen Informationen zu Abgasbeständigkeitszeitraum und Luftindex sichtbar angebracht sein. Briggs & Stratton stellt dem Verbraucher diese Informationen auf den Abgasplaketten zur Verfügung. Die Motorabgasplakette zeigt Informationen zum Zertifikat.

Der **Abgasbeständigkeitszeitraum** gibt die Anzahl der Gesamtbetriebsstunden an, für die dem Motor die Erfüllung der Abgasbestimmungen bescheinigt wird – vorausgesetzt er wird entsprechend den Ausführungen in der Betriebsanleitung gewartet. Es werden die folgenden Kategorien verwendet:

Eins:
Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 125 Betriebsstunden zu erfüllen.

Zwei:
Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 250 Betriebsstunden zu erfüllen.

Drei:
Dem Motor wird bescheinigt, die Abgasbestimmungen für einen Zeitraum von 500 Betriebsstunden zu erfüllen. Zum Beispiel wird ein typischer handgeführter Rasenmäher 20 bis 25 Stunden pro Jahr eingesetzt. Daher entspricht der **Abgasbeständigkeitszeitraum** eines Motors mit Kategorie **Zwei** 10 bis 12 Jahren.

Einige Briggs & Stratton-Motoren erhalten ein Zertifikat der US-Umweltschutzbehörde (US-EPA) für die Phase 2 der Abgasbestimmungen. Für Motoren mit Zertifikat der Phase 2 gibt der auf dem Emissionsetikett aufgeführte Abgasbeständigkeitszeitraum die Anzahl der Betriebsstunden an, für die der Motor nachweislich die Abgasanforderungen der EPA erfüllt.

Für Motoren unten 225 cm3 Hubraum.
Kategorie C = 125 Stunden
Kategorie B = 250 Stunden
Kategorie A = 500 Stunden

Für Motoren ab 225 cm3 Hubraum.
Kategorie C = 250 Stunden
Kategorie B = 500 Stunden
Kategorie A = 1000 Stunden

BRIGGS & STRATTON-GARANTIESCHEIN FÜR MOTORBESITZER

Gültig ab 12/06

EINGESCHRÄNKTE GEWÄHRLEISTUNG

Briggs & Stratton Corporation repariert oder ersetzt kostenlos jedes Teil oder Teile des Motors, die Material- oder Verarbeitungsschäden oder beides aufweisen. Die Kosten für den Transport von Produkten, die unter dieser Garantie für Reparatur oder Austausch eingeschickt werden, sind vom Käufer zu tragen. Diese Garantie ist für die auf diesem Schein angegebenen Zeiträume gültig und den unten aufgeführten Bedingungen unterworfen. Für Garantieleistungen ist der nächste Vertragshändler auf der Händlerkarte unter BRIGGSandSTRATTON.com zuständig, oder rufen Sie 1-800-233-3723 oder die in den 'Gelben Seiten™' befindliche entsprechende Nummer an.

ES GIBT KEINE ANDERE AUSDRÜCKLICHE GEWÄHRLEISTUNG. KOKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH SOLCHER FÜR MARKTGÄNGIGE QUALITÄT UND EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK SIND AUF EIN JAHR AB KAUFDATUM BESCHRÄNKT, ODER ALLE KONKLUDENTEN GEWÄHRLEISTUNGEN SIND, SOWEIT VON DER GESETZGEBUNG ERLAUBT, AUSGESCHLOSSEN. HAFTUNG FÜR ZUFALLS- ODER FOLGESCHÄDEN IST AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN DERARTIGER AUSSCHLUSS VOM GESETZ ERLAUBT IST. In einigen Staaten darf die Zeitdauer einer indirekten Garantie nicht begrenzt werden. In einigen Staaten ist es unzulässig, unmittelbare oder Folgeschäden auszuschließen oder zu begrenzen. Daher ist es möglich, dass obige Ausnahmen und Begrenzungen für Sie nicht gültig sind. Durch diese Garantie werden Sie mit gewissen Rechten ausgestattet. Daneben können Sie noch andere Rechte haben, die von Land zu Land unterschiedlich sind.

GARANTIEFRISTEN**

Marke/Produkttyp	Private Nutzung	Gewerbliche Nutzung
Vanguard™	2 Jahre	2 Jahre
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 Jahre	1 Jahr
Kerosin-Motoren	1 Jahr	90 Tage
Alle anderen Briggs & Stratton-Motoren	2 Jahr	90 Tage

Motoren, die an privaten Bereitschafts-Generatoren verwendet werden, fallen unter die private Nutzung. Diese Gewährleistung deckt keine Motoren an Geräten ab, die zur Erzeugung von Energie eingesetzt werden, die die Energie aus dem öffentlichen Stromnetz ersetzen soll. **Motoren, die in Rennwettbewerben oder auf gewerblichen oder Mietrennbahnen eingesetzt werden, haben keine Garantie.

Die Garantiefrist beginnt mit dem Datum des Kaufs durch den ersten Einzelverbraucher oder gewerblichen Endverbraucher und hat die in der Tabelle oben angegebene Dauer. "Verbraucheranwendung" bedeutet die private Anwendung im Haushalt eines Verbrauchers. "Gewerblicher Einsatz" bedeutet alle anderen Anwendungen, einschließlich Anwendungen für gewerbliche, gewinnbringende oder Vermietungszwecke. Sobald ein Motor einmal gewerblich eingesetzt worden ist, wird er für die Zwecke dieser Gewährleistung auch weiterhin als Motor für den gewerblichen Einsatz angesehen.

DIE GARANTIE FÜR GERÄTE VON BRIGGS & STRATTON IST AUCH OHNE REGISTRIERUNG RECHTSKRÄFTIG. BEWAHREN SIE IHREN KAUFBELEG GUT AUF. WENN SIE BEI DER FORDERUNG VON GARANTIELEISTUNGEN KEINEN BELEG FÜR DAS ERSTE KAUFDATUM VORLEGEN KÖNNEN, WIRD DIE GARANTIEZEIT ANHAND DES DATUMS DER HERSTELLUNG DES GERÄTS BESTIMMT.

ZUR MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton führt gerne Reparaturarbeiten auf Garantie aus und entschuldigt sich für die Ihnen entstandenen Unannehmlichkeiten. Jeder Vertragshändler kann Reparaturarbeiten auf Garantie ausführen. In den meisten Fällen handelt es sich um Routinearbeiten, jedoch können Anfragen nach Garantieleistungen manchmal nicht gerechtfertigt sein. Die Garantie kann zum Beispiel nicht in Anspruch genommen werden, wenn es durch Missbrauch, fehlende Wartung, Fehler bei Versand, Handhabung, Lagerung oder Installation zu Motorschaden kommt. Die Garantie geht außerdem verloren, wenn die Seriennummer des Motors entfernt oder der Motor umgebaut oder modifiziert wurde.

Wenn ein Kunde mit der Entscheidung des Vertragshändlers nicht einverstanden ist, wird eine Untersuchung durchgeführt, um zu bestimmen, ob die Garantie in Anspruch genommen werden kann. Bitten Sie den Händler, seinem Großhändler bzw. dem Werk alle zweckdienlichen Angaben zu übermitteln. Wenn der Großhändler bzw. das Werk entscheidet, dass der Anspruch gerechtfertigt ist, werden dem Kunden die defekten Teile vollständig erstattet. Zur Vermeidung von eventuellen Missverständnissen zwischen Kunden und Händlern sind nachstehend einige der Ursachen für Motordefekte aufgeführt, die von der Garantie nicht abgedeckt werden.

Normaler Verschleiß:

An Motoren müssen – wie an allen mechanischen Geräten – regelmäßige Wartungsarbeiten durchgeführt und Teile ausgetauscht werden. Die Garantie deckt keine Reparaturen ab, die dadurch erforderlich werden, dass sich die Lebensdauer eines Teils oder eines Motors durch normalen Verschleiß erschöpft hat.

Unzureichende Wartung:

Die Lebensdauer eines Motors ist abhängig von den Bedingungen, unter denen er eingesetzt wird, sowie von der Pflege, die er erhält. Einige Geräte wie Ackerfräsen, Pumpen und Kreiselmäher werden sehr oft in Staub oder Schmutz eingesetzt, wodurch es zu Erscheinungen kommen kann, die wie vorzeitiger Verschleiß aussehen. Derartiger Verschleiß, der durch das Eindringen von Schmutz, Staub, Zündkerzen-Reinigungsmittel oder anderen scheuernden Stoffen in den Motor aufgrund von unzureichender Wartung verursacht wurde, wird nicht durch die Garantie abgedeckt.

Diese Garantie deckt nur Material- und/oder Verarbeitungsschäden am Motor ab und nicht den Austausch oder die Rückerstattung für das Gerät, an dem der Motor installiert ist. Außerdem gilt die Garantie nicht für Reparaturen, die durch folgendes notwendig geworden sind:

1. PROBLEME DURCH TEILE, DIE KEINE BRIGGS & STRATTON-ORIGINALTEILE SIND.
2. Geräteregler oder -vorrichtungen, die Start verhindern, unzureichende Motorleistung verursachen oder die Motorlebensdauer verkürzen. (Wenden Sie sich an den Gerätehersteller.)
3. Undichte Vergaser, verstopfte Kraftstoffrohre, blockierende Ventile oder andere Schäden durch die Verwendung von verunreinigtem oder altem Kraftstoff.
4. Teile, die riefig oder gebrochen sind, weil der Motor mit zu wenig oder verschmutztem Schmieröl oder einer falschen Schmierölsorte gelaufen ist (kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen, und die empfohlenen Ölwechselintervalle einhalten.) Das OIL-GARD-System stellt einen laufenden Motor u. U. nicht ab. Bei falschem Ölstand kann es zu Motorschaden kommen.
5. Reparatur oder Einstellungen montierter Teile wie Kupplungen, Getriebe, Fernbedienungen usw., die nicht von Briggs & Stratton hergestellt werden.
6. Schäden oder Verschleiß an Teilen durch Schmutz, der durch unzureichende Luftfilterwartung, falschen Wiederzusammenbau oder die Verwendung von nicht-originalen Luftfilterelementen oder Patronen in den Motor eingedrungen ist. In den in der Bedienungsanleitung angegebenen empfohlenen Intervallen den Filter reinigen und/oder austauschen.
7. Teile, die durch Überdrehen oder Überhitzung aufgrund von Gras, Fremdkörpern oder Schmutz, die die Kühlrippen oder den Schwungradbereich verstopfen, beschädigt werden, oder Schäden durch Einsatz des Motors in engen Räumen ohne ausreichende Belüftung. Fremdkörper in den in der Bedienungsanleitung angegebenen empfohlenen Intervallen vom Motor beseitigen.
8. Motor- oder Geräteteile, die durch starke Vibrationen durch lose Motormontage, lose Schnittmesser, unausgewuchtete Messer oder lose oder unausgewuchtete Impeller, falsche Montage des Geräts an der Motorkurbelwelle, Überdrehen oder anderen Missbrauch bei Betrieb gebrochen sind.
9. Eine verbogene oder gebrochene Kurbelwelle durch Auftreffen eines Kreiselmäher-Schnittmessers auf einen harten Gegenstand oder zu starke Spannung des Keilriemens.
10. Routineeinstellungen des Motors.
11. Schäden an Motor oder Motorkomponenten, d. h. an Verbrennungskammer, Ventilen, Ventilsitzen, Ventilführungen, oder durchgebrannte Starterwicklungen durch Verwendung von alternativen Kraftstoffen wie Flüssiggas, Erdgas, modifiziertes Benzin usw.

Garantieleistungen sind nur bei Vertragshändlern der Briggs & Stratton Corporation erhältlich. Sie finden den nächsten Vertragshändler in unserem Händlerverzeichnis unter BRIGGSandSTRATTON.com oder in den Gelben Seiten.

Briggs & Stratton-Motoren werden unter einem oder mehreren der folgenden Patente hergestellt: Konstruktion D-247.177 (andere Patente angemeldet)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Bemærk: (Denne note angår kun motorer, der anvendes i USA.) Vedligeholdelse, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsenheder og systemer kan foretages af alle værksteder eller personer, der er kvalificeret til at reparere motorer på motorredskaber. For at kunne påberåbe reparation uden beregning i henhold til Briggs & Strattons garantibetingelser skal eftersyn, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsdele dog altid foretages af en forhandler, der er godkendt af Briggs & Stratton.

DK

I DENNE VEJLEDNING FINDES DE FIGURER, DER HENVISES TIL I TEKSTEN, PÅ INDERSIDEN AF OMSLAGETS FOR- OG BAGSIDE.

MOTORDELE – SE FIGUR 1

1. Chokergreb (hvis monteret)
2. Udluftningsventil/udluftningsslange
3. Tændrør (to steder)
4. **Motormodelmærkat**
5. Olietryksføler
6. Oliefilter
7. Olieaftapningsprop (to steder)
8. Roterende skærm
9. Dæksel – karburator
10. Karburator eller blandingsenhed for naturgas/autogas
11. Mekanisk brændstofpumpe
12. Cyklonisk luftfilter
13. Oliepåfyldning
14. Oliepind
15. Regulator/ensretter
16. Startrelæ
17. Starter
18. Luftfilter med lav profil

Skriv motorens model-, type- og kodenumre her til senere brug.

_____ _____ _____

Skriv købsdatoen her til senere brug.

_____

GENERELLE OPLYSNINGER

Dette er en 2-cylindret, luftkølet motor med overliggende ventil (OHV-motor). Motoren har et lavt emissionsniveau.

I Californien er motorer i model 540000 og 610000 godkendt af California Air Resources Board (CARB) til at overholde de gældende emissionsstandarder i 1000 timer. Denne godkendelse giver ikke køberen, ejeren eller brugeren af denne motor nogen form for yderligere garanti for motorens ydeevne eller levetid. Motoren er udelukkende omfattet af de produkt- og emissionsgarantier, der fremgår andetsteds i denne vejledning.

Denne manual indeholder sikkerhedsoplysninger, der skal gøre dig opmærksom på de farer og risici, der er forbundet med motorer, samt hvordan de kan undgås. Eftersom Briggs & Stratton ikke nødvendigvis ved, hvilket udstyr denne motor skal drive, er det vigtigt, at du læser og forstår denne vejledning og vejledningen til det udstyr, som motoren driver.

ADVARSEL

I henhold til amerikansk lovgivning (Californien) gøres der opmærksom på, at udstødningsgasserne fra denne maskine indeholder kræftfremkaldende stoffer. Disse stoffer kan ligeledes medføre fosterskader og kan have en negativ effekt på forplantningsevnen.

SIKKERHEDSSPECIFIKATIONER

Advarselssymbolet (⚠) anvendes til at fremhæve sikkerhedsoplysninger om farer, der kan medføre alvorlig personskade.

Ordene FARE, ADVARSEL og FORSIGTIG anvendes sammen med advarselssymbolet til at angive, hvor stor risikoen for skader er og omfanget eller alvoren af sådanne personskader. Desuden anvendes et faresymbol til at angive den relevante type fare.

⚠ **FARE** angiver en farlig situation, **som vil medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.**

⚠ **ADVARSEL** angiver en farlig situation, **som kan medføre død eller alvorlig personskade, hvis den ikke undgås.**

⚠ **FORSIGTIG** angiver en farlig situation, **som kan medføre alvorlig eller moderat personskade, hvis den ikke undgås.**

FORSIGTIG, hvor dette anvendes **uden** advarselssymbolet, angiver en situation, hvor **der kan ske skade på motoren.**

Symboler, der er tilknyttet denne motor

ADVARSEL

Briggs & Stratton godkender eller autoriserer ikke brug af disse motorer på 3-hjulede terrængående køretøjer (ATV'er), motorcykler, gokarts til ikke-professionel brug, luftfartøjer eller køretøjer til brug i konkurrencer. Brug af disse motorer til ovennævnte formål kan forårsage tingsskade, alvorlig personskade (bl.a. lammelse) og i værste tilfælde død.

SIKKERHED

⚠ ADVARSEL

Benzin og benzindampe er yderst brandfarlige og eksplosive.
Brand eller eksplosion kan medføre alvorlige forbrændinger eller døden.

PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF

- Sluk for motoren, og lad motoren køle af i mindst 2 minutter, før tankdækslet fjernes.
- Påfyld kun brændstof udendørs eller på et sted med god udluftning.
- Undgå at fylde for meget brændstof på tanken. Fyld tanken op til ca. 3-4 cm under kanten af påfyldningsstudsen, således at der er plads til, at brændstoffet kan udvide sig.
- Benzin skal opbevares i sikker afstand fra gnister, åben ild, vågeblus, varme og andre mulige antændelseskilder.
- Efterse brændstofslanger, tanken og tankdækslet samt fittings hyppigt for revner og utætheder. Udskift disse dele om nødvendigt.

NÅR MOTOREN STARTES

- Sørg for, at tændrøret, lyddæmperen, tankdækslet og luftfilteret er på plads.
- Tørn ikke motoren, når tændrøret er afmonteret.
- Hvis du spilder brændstof, så vent med at starte motoren, indtil brændstoffet er fordampet.
- Hvis motoren er druknet, sættes chokeren i stillingen "OPEN/RUN" og gasregulatoren i stillingen "FAST", hvorefter motoren tørnes, indtil den starter.

BETJENING AF REDSKABET

- Undgå at vippe motoren eller redskabet, således at benzinen løber ud.
- Brug ikke chokeren til at standse motoren.

TRANSPORT AF REDSKABET

- Transport skal foregå med TOM brændstoftank eller med brændstofhanen LUKKET.

OPBEVARING AF BENZIN OG REDSKABER MED BRÆNDSTOF I TANKEN

- Sørg for, at benzin og redskaber med brændstof i tanken opbevares i sikker afstand fra fyr, ovne, vandvarmere og andre apparater, hvori der anvendes vågeblus, samt andre antændelseskilder, da disse kan antænde benzindampe.

⚠ ADVARSEL

Motorer udsender kulilte, der er en lugtfri og farveløs, giftig gasart.
Indånding af kulilte kan medføre kvalme, besvimelse eller døden.

- Motoren må kun startes og anvendes udendørs.
- Motoren må aldrig startes og anvendes i lukkede rum. Dette gælder også, selv om døre og vinduer er åbne.

⚠ ADVARSEL

Når motoren startes, dannes der gnister.
Gnister kan antænde brændbare gasarter, der befinder sig i nærheden af motoren.

- Motoren må ikke startes, hvis der er naturgas eller flaskegas i nærheden.
- Der må ikke anvendes startvæske på dåse til at starte motoren, da dampene er brændbare.

⚠ ADVARSEL

Hænder, fødder, hår og tøj kan sætte sig fast i roterende dele.
Dette kan medføre, at legemsdele skæres af, eller at brugeren får alvorlige snitsår.

- Redskaber må kun anvendes med alle sikkerhedsafskærmninger på plads.
- Hold hænder og fødder i sikker afstand fra roterende dele.
- Langt hår bør bindes op, og smykker og lignende genstande bør tages af.
- Undgå at bære løstsiddende tøj, tøj med snore eller andre genstande, der kan sætte sig fast i de roterende dele.

⚠ ADVARSEL

Kørende motorer udvikler varme. Motorens dele, især lyddæmperen, bliver meget varme.
Kontakt med varme dele kan forårsage alvorlige forbrændinger.
Der kan gå ild i brændbart affald som f.eks. blade, græs og grene.

- Lyddæmper, cylinder og køleribber skal køle af, før du rører ved dem.
- Fjern brændbart materiale, der samler sig i området omkring lyddæmperen og cylinderen.
- Hvis redskabet anvendes på steder med skov, græs eller krat, skal der monteres en gnistfanger. Den skal altid holdes i korrekt stand. Overhold altid lokale regler for brug af motorer – især i perioder med tørke, hvor der er større risiko for brand.

⚠ ADVARSEL

Gnister, som frembringes ved et uheld, kan medføre brand eller stød.
Hvis motoren startes ved et uheld, kan dette medføre, at personer kommer i klemme i redskabets mekanismer, at legemsdele bliver skåret af, eller at personer får snitsår.

FØR JUSTERING ELLER REPARATION AF MOTOREN

- Tag tændrørskablet af tændrøret, og hold det i sikker afstand fra tændrøret.
- Tag minuskablet af batteriet, hvis motoren er udstyret med elstarter.

KONTROL AF GNIST

- Anvend en godkendt gnisttester.
- Kontrollér aldrig gnisten, når tændrøret er afmonteret.

ANBEFALINGER VEDR. OLIE

FORSIGTIG: Motoren leveres fra Briggs & Stratton uden olie. Fyld ny olie på, inden motoren startes. Undgå at fylde for meget olie på.

Anvend en selvrensende kvalitetsolie, der er klassificeret som "For SF, SG, SH, SJ" eller en anden bedre oliekvalitet.

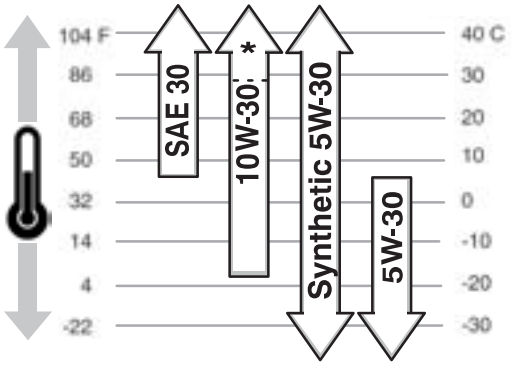
Der må ikke anvendes særlige additiver.

SAE 30 *40 °F og højere(5 °C og højere)*
er velegnet til almindelig brug ved mere end 40°F. Hvis denne kvalitet anvendes ved temperaturer under 40°F, kan motoren have svært ved at starte.

10W-30 *0 to 100 °F (-18 til 38 °C)*
er mere velegnet til varierende temperaturforhold. Denne kvalitet olie forbedrer startevnen i koldt vejr, men kan øge olieforbruget ved 80°F (27°C) eller varmere.
***** Kontrollér oliestanden hyppigt ved høje arbejdstemperaturer.

Syntetisk 5W-30 *-20 til 120 °F (-30 til 40 °C)*
giver den bedste beskyttelse ved alle temperaturer samt lettere start med mindre olieforbrug.

5W-30 *40 °F og lavere(5 °C og lavere)*
anbefales til vinterbrug, idet den virker bedst under kolde betingelser.



OLIEKAPACITET

Motoroliekapaciteten er ca. 2,3 liter ved udskiftning af olie og filter.

KONTROL AF OLIE – SE FIGUR 2

1. Sørg for, at motoren er vandret. Rengør omkring oliepåfyldningen og oliepinden.
2. Tag oliepinden ud, og tør den af med en klud.
3. Sæt derefter oliepinden tilbage, og tag den ud igen for at kontrollere oliestanden. Olien skal nå op til FULL-mærket på oliepinden.
4. Hvis der skal påfyldes olie, fjernes oliepåfyldningsdækslet ❶ , og olien påfyldes langsomt.
5. Fyld olie på op til FULL-mærket på oliepinden. ❷

PÅFYLDNING AF OLIE

1. Fjern oliepåfyldningsdækslet ❶, og påfyld 2 liter. Påsæt oliepåfyldningsdækslet.
2. Start motoren, og lad den køre i tomgang i 30 sekunder. *Se **startvejledningen**.*
3. Sluk for motoren, og vent 30 sekunder.
4. Påfyld derefter langsomt mere olie, til olieniveauet når op til mærket FULL på oliepinden ❷.
5. Sæt oliepåfyldningsdækslet og oliepinden på plads igen.

ANBEFALINGER VEDR. BRÆNDSTOF

Motoren er certificeret til at køre på benzin. Emissionsreguleringssystemet på denne motor er EM (Engine Modifications).

Brug **altid** benzin, der opfylder følgende krav:

- Ren, frisk, blyfri benzin.
- Oktantal på mindst 87/87 AKI (91 RON). Hvis motoren skal anvendes i højtbeliggende områder, henvises til nedenstående.
- Benzin med op til 10 % ethanol (gasohol) eller op til 15 % MTBE (methyl-tertiær-butylæter) kan anvendes.
- Hvis der anvendes andre typer benzin end de ovenfor godkendte, bortfalder garantien på motoren. På nogle tankstationer er benzinstanderne mærket, hvis benzinen indeholder alkohol eller æter. Spørg på tankstationen, hvis du ikke er sikker på den benzintype, du køber.
- Brændstofsystemet eller karburatoren må ikke modificeres, så de kan køre med alternative brændstoffer.
- Olie og benzin må aldrig blandes.

Ikke alle typer benzin er ens. Hvis der opstår start- eller driftsproblemer, efter at du begynder at anvende en ny type benzin i motoren, skal du skifte tankstation eller benzinmærke.

FORSIGTIG: Det brændstof, der kaldes oxideret eller modificeret brændstof, er brændstof, der er blandet med alkohol eller æter. Store mængder af disse blandinger kan beskadige brændstofsystemet eller forårsage problemer med ydelsen. Hvis der forekommer uønskede driftsproblemer, skal benzin med et lavt indhold af alkohol eller æter anvendes.

BRÆNDSTOFSTABILISATOR

For at beskytte brændstofsystemet mod gummiaflejringer skal der iblandes et brændstofkonserveringsmiddel, når der påfyldes brændstof. Briggs & Stratton anbefaler, at der anvendes FRESH START™ brændstofstabilisator, der kan købes som flydende additiv, koncentreret væskepatron eller granuleret additiv.

ANVENDELSE I HØJTBELIGGENDE OMRÅDER

I højtbeliggende områder (over 1.500 m) kan der anvendes benzin med et oktantal på 85/85 AKI (89 RON). For at anvende motoren i højtbeliggende områder kan det være nødvendigt at installere et karburatordysesæt til højder for at øge ydelsen og mindske brændstofforbruget. Du kan få yderligere oplysninger hos en autoriseret Briggs & Stratton forhandler.

PÅFYLDNING AF BRÆNDSTOF

Rengør området omkring påfyldningsstudsen, før tankdækslet fjernes. Fjern brændstofdækslet. Fyld tanken op til ca. 4 cm under kanten på påfyldningsstudsen, således at der er plads til, at benzinen kan udvide sig. Undgå at fylde for meget benzin på.

START – SE FIGUR 3

- Anvend den type olie, der er beregnet til den forventede starttemperatur.
- Brug altid frisk benzin, som er mere flygtig. Dette letter motorens start.
- Lad motoren varme op i flere sekunder/minutter, afhængigt af udendørstemperaturen.
- Åbn chokeren gradvist.

INDEN MOTOREN STARTES

1. Åbn for brændstofhanen ❶ (hvis monteret).
2. Sæt chokergrebet i stillingen CHOKE eller START ❷.
3. Sæt gasregulatoren (hvis monteret) i stillingen FAST ❸.

START AF MOTOREN

1. Isæt nøglen, og drej den om i stillingen START ❹.

CAUTION: Du bør anvende korte startsekvenser (maks. 5 sekunder – vent derefter 1 minut) for at forlænge startmotorens levetid. Følg redskabsproducentens vejledning vedrørende opladning af batteri.

2. Lad motoren varme op. Juster langsomt chokergrebet mod stillingen RUN. Vent, indtil motoren kører jævnt, før chokeren justeres.

⚠ ADVARSEL

Producenten af det redskab, som denne motor er monteret på, har fastsat det maksimale omdrejningstal, som motoren må køre med. Motoren MÅ IKKE køre med højere omdrejningstal.

STOP AF MOTOREN

1. Sæt gasregulatoren (hvis monteret) i stillingen SLOW
2. Drej nøglen om i stillingen OFF. Tag nøglen ud, og opbevar den uden for børns rækkevidde.
3. Luk for brændstofhanen (hvis monteret).

OLIETRYKKONTAKT

Hvis motoren er forsynet med en olietrykskontakt, aktiverer kontakten enten en advarselslampe eller standser motoren, hvis motorens oliestand er lav. (Læs den medfølgende vejledning fra redskabsproducenten for at finde ud af, hvilke faciliteter din motor har).

VEDLIGEHOLDELSE

EMISSIONSREGULERING

Vedligeholdelse, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsenheder og systemer kan foretages af alle værksteder eller personer, der er kvalificeret til at reparere motorer på motorredskaber. For at kunne påberåbe reparation uden beregning i henhold til Briggs & Strattons garantibetingelser skal eftersyn, udskiftning eller reparation af emissionsreguleringsdele dog altid foretages af en forhandler, der er godkendt af Briggs & Stratton.

⚠ ADVARSEL

For at forhindre utilsigtet start skal tændrørskablet frakobles og holdes på sikker afstand af tændrøret, før der foretages eftersyn.

Slå aldrig på svinghjulet med en hammer eller en hård genstand, da dette kan få svinghjulet til at splintres under drift.

Foretag aldrig ændring af forbindelser eller andre dele for at øge motorens omdrejningstal.

Regelmæssig vedligeholdelse forbedrer motorydelsen og forlænger motorens levetid. **Brug for hjælp? Klik ind på www.briggsandstratton.com.**

Følg de angivne time- eller sæsonintervaller, alt efter hvad der indtræffer først. Bemærk, at hyppigere eftersyn kan være påkrævet under nedennævnte ugunstige driftsforhold.

For hver otte driftstimer eller hver dag
- Kontrollér oliestanden
- Kontrollér, om der siver olie ud

For hver 50 driftstimer
- Rengør gnistfangeren (hvis monteret)

For hver 100 driftstimer eller en gang om året
- Skift olie *
- Skift oliefilter *
- Rengør luftfilteret **

For hver 250 driftstimer
- Kontrollér ventilspillerummet
- Undersøg elektrolytten i batteriet

For hver 400 driftstimer
- Udskift luftfilterpatronen **
- Skift brændstoffilter

Hver 600 driftstimer
- Udskift sikkerhedsfilterpatronen

Årligt
- Skift tændrørene

* **Skift olie og filter efter de første 5 til 8 driftstimer** og derefter efter hver 100 timers drift eller efter hver sæson. Skift olie efter hver 50 timers drift, hvis motoren udsættes for store belastninger eller kører under forhold med høje temperaturer.

** Hyppigere rengøring er dog nødvendig under støvede forhold eller på steder med mange partikler i luften. Udskift delene i luftfilteret, hvis de er meget snavsede.

SKIFT AF OLIE OG FILTER – SE FIGUR 4

Skift olie og filter efter de første 5-8 timers drift og derefter efter hver 100 driftstimer.

1. Mens motoren er standset, men stadig varm, fjernes olieaftapningsproppen ❶, og olien aftappes i en egnet beholder. Sæt olieaftapningsproppen i igen.

FORSIGTIG: Brugt olie er et farligt affaldsprodukt. Brugt olie skal bortskaffes korrekt. Må ikke bortsmides med husholdningsaffald. Skal bortskaffes i overensstemmelse med gældende lokale bestemmelser (kontakt de kommunale myndigheder, forhandleren eller nærmeste nærgenbrugsstation).

2. Fjern oliefilteret ❷. Inden det nye filter monteres, smøres oliefilterets pakning let med frisk, ren olie.
3. Skru filteret på med fingrene, indtil pakningen er i kontakt med oliefiltermellemstykket. Tilspænd derefter filteret yderligere 1/2 til 3/4 omgang.
4. Sørg for, at motoren er vandret. Tag oliepåfyldningsdækslet af og påfyld ny olie.

Fremgangsmåde ved oliepåfyldning

1. Påfyld først 2 liter.
2. Start motoren, og lad den køre i tomgang i 30 sekunder. Sluk for motoren, og vent 30 sekunder.
3. Kontrollér oliestanden.
4. Fyld derefter langsomt mere olie på, således at olien når op til mærket FULL på oliepinden. Undgå at fylde for meget olie på.
5. Sæt oliepåfyldningsdækslet og oliepinden tilbage på plads.

OLIETRYK

Hvis olietrykket falder under 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm^2), vil en olietrykskontakt (hvis monteret på motoren) enten aktivere en advarselsenhed eller standse motoren. Kontrollér oliestanden ved hjælp af oliepinden. Hvis oliestanden ligger mellem **ADD** og **FULL** på oliepinden, må du ikke forsøge at genstarte motoren. Kontakt en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler. Benyt ikke motoren, før olietrykket er blevet genoprettet.

Hvis oliestanden er under **ADD**-mærket på oliepinden, påfyldes olie op til **FULL**-mærket. Start motoren igen, og undersøg olietrykket. Hvis olietrykket er normalt, kan motoren fortsat anvendes. **Bemærk:** Hvis der er monteret en olietryksmåler, leveres den af redskabsproducenten.

TÆNDRØR – SE FIGUR 5

Efterse tændrøret efter hver 100 driftstimer. Udskift tændrøret, hvis eftersynet viser, at elektroden ❶ er brændt eller slidt. Kontrollér, at tændrøret er rent. Kontrollér gnistgabet ❷ med et søgerblad ❸, og nulstil det om nødvendigt til 0,76 mm. Brug kun en Briggs & Stratton-gnisttester (delnr. 19368) til at kontrollere gnisten.

Bemærk: I visse lande kræver lovgivningen brug af støjdæmpede tændrør for at dæmpe tændingssignalet. Hvis motoren oprindeligt var udstyret med støjdæmpede tændrør, skal samme type tændrør anvendes ved udskiftning.

LUFTFILTER – SE FIGUR 6

Rengør luftfilterpatronen for hver 100 driftstimer. Bank forsigtigt på den ene ende af patronen med håndtaget på en skruetrækker for at rense patronen. Patronen skal skiftes for hver 400 driftstimer. Hvis luftfilteret anvendes under støvede forhold, skal rengøring og udskiftning foretages hyppigere.

1. Fjern dækslet ❶.
2. Afmonter patronen ❷, og foretag eftersynet. Udskift patronen, hvis den er meget snavset eller ødelagt.
3. Rengør omhyggeligt luftfilterdækslet.

FORSIGTIG: Anvend ikke trykluft eller opløsningsmidler til rengøring af patronen. Trykluft kan beskadige patronen, og opløsningsmidler opløser den.

4. Monter patronen i luftfilterhuset.
5. Monter dækslet, og fastgør det ❶.

Sikkerhedsfilterpatron

Udskift sikkerhedsfilterpatronen ❹ for hver 600 driftstimer eller for hver anden udskiftning af luftfilterpatronen.

Patronen udskiftes ved forsigtigt at afmontere den fra luftfilterhuset. Sørg for, at der ikke trænger snavs ind i motoren. Monter først den nye sikkerhedspatron, og monter derefter luftfilterpatronen over sikkerhedsfilteret.

FJERNELSE AF SNAVS – SE FIGUR 7

⚠ ADVARSEL

Motorens dele skal holdes rene for at nedsætte risikoen for overophedning og antænding af ophobet græs og snavs.

Find luftfilterbeslaget. Beslaget drejer væk fra motoren, når bolten på den nederste del af beslaget løsnes.

1. Løsn møtrikken ❶, som fastgør bolten til luftfilterbeslaget til motoren.
2. Drej luftfilteret væk fra motoren for at få adgang til panelet ❷.
   Bemærk: Det er ikke nødvendigt og anbefales ikke at afmontere den fleksible luftfilterslange.
3. Find de to skruer ❸ på panelet. Drej monteringsanordningerne, indtil der høres et klik.
4. Afmonter panelet, og rengør alle udsatte områder.
5. Monter panelet igen, og spænd de to skruer, indtil der høres et klik.
6. Drej luftfilterenheden tilbage til motoren.
7. Spænd møtrikken, som fastgør bolten til beslaget.

FORSIGTIG: Anvend ikke vand til at rengøre motordelene. Vand kan forurene brændstofsystemet. Der kan anvendes trykluft med lavt tryk.

BRÆNDSTOFFILTER

Under udskiftning af brændstoffilteret skal det sikres, at klemmerne er fastspændte, og at brændstoffet strømmer i samme retning som FLOW-pilen.

ADVARSEL: Tap brændstoffet af tanken, eller luk for brændstofhanen, inden brændstoffilteret udskiftes. Brændstoffet kan i modsat fald lække, hvilket kan forårsage brand eller eksplosion.

LYDDÆMPER OG BRÆNDSTOFSYSTEM

ADVARSEL: Udskiftningsdele til lyddæmper og brændstofsystemet (dæksel, slanger, tanke, filtre m.m.) skal være af samme type og skal monteres i samme position som originaldelene, da der ellers kan opstå brand.

VENTILSPILLERUM

Kontrollér ventilspillerummet for hver 250 driftstimer. Se specifikationerne.

OPBEVARING

Brændstof kan blive gammelt, hvis det opbevares i mere end 30 dage. Gammelt brændstof medfører syre- eller gummiaflejringer i brændstofsystemet eller på vigtige karburatordele. Bland brændstofstabilisatoren i benzinen i brændstoftanken eller i en separat dunk. Lad motoren køre et øjeblik, således at brændstofstabilisatoren cirkulerer gennem karburator og motor. Motor og brændstof kan opbevares i op til 24 måneder.

Hvis der ikke anvendes brændstofstabilisator, skal der redskabet tømmes for benzin, før det stilles til opbevaring. Lad motoren køre, indtil den løber tør for brændstof.

Hvis der anvendes et FRESH START brændstofdæksel med koncentreret langsomdryppende væskepatron, er der ikke behov for at aftappe brændstoffet, så længe patronen indeholder stabilisator til langtidsopbevaring.

1. Olieskift.
2. Fjern tændrørene, og hæld ca. 30 ml motorolie ned i cylindrene. Sæt tændrørene i igen, og tørn langsomt motoren for at fordele olien.
3. Fjern snavs og avner fra cylinderen, topstykkets ribber og bag lyddæmperen.
4. Når motoren er kølet af efter anvendelse, skal den opbevares på et rent og tørt sted.

⚠ ADVARSEL

Må ikke opbevares i nærheden af fyr, ovn, vandvarmer eller andre enheder, som benytter vågeblus eller et andet aggregat, der kan frembringe gnister. Brændstofdampe kan antændes.

SERVICE

Vi anbefaler, at du kontakter en autoriseret Briggs & Stratton-forhandler vedrørende al vedligeholdelse og service. Brug kun originale Briggs & Stratton-reservedele.

Alle autoriserede Briggs & Stratton forhandlere har et udvalg af originale Briggs & Stratton reservedele og er udstyret med specielt værktøj til eftersyn. Veluddannede mekanikere sørger for professionel service og reparation af alle Briggs & Stratton motorer. Kun forhandlere, der er godkendt som "Autoriseret Briggs & Stratton", overholder de høje Briggs & Stratton-standarder.

Du kan finde den nærmeste autoriserede Briggs & Stratton forhandler ved at besøge vores hjemmeside på adressen **www.briggsandstratton.com** eller i telefonbogen under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.

LISTE OVER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON-DELE

DEL	DELNR.
Cyklon-luftfilterpatron	841497
Sikkerhedsluftfilterpatron	821136
Luftfilterpatron med lav profil	692519
Skumforfilter med lav profil	692520
Olie	100006E
Oliefilter	492932
Brændstoffilter	691035
Brændstofpumpe	809669
Gasadditiv	5041
Støjdæmpet tændrør	491055E
Tændrørsnøgle	19374
Gnisttester	19368
Oliepumpesæt (anvendes sammen med almindelig elboremaskine til hurtig fjernelse af olie fra motoren)	5056
Reparationshåndbog	273008

MOTORSPECIFIKATIONER

Model 540000

Boring	85,5 mm
Slaglængde	78 mm
Slagvolumen	895 cc

Model 610000

Boring	85,5 mm
Slaglængde	86,5 mm
Slagvolumen	993 cc

Tekniske specifikationer

Tændspoleluftgab	0,13-0,20 mm
Elektrodeafstand	0,76 mm

Ventilfrigang, med ventilfjedrene installeret og stempel 6 mm efter øverste dødpunkt (kontrolleres, når motoren er kold):

Indsugning	0,10-0,15 mm
Udblæsning	0,10-0,15 mm

Bemærk: Motoreffekten falder med 3□ % for hver 300 m over havets overflade og med 1 % for hver 10° F (5,6° C) over 77° F (25° C). Motoren kan køre tilfredsstillende ved en hældning på op til 15°. Yderligere oplysninger om grænseværdierne for drift på hældninger findes i udstyrets betjeningsvejledning.

Oplysninger om motors nominelle effekt

Bruttoeffekten for hver enkelt benzinmotormodel er afmærket i overensstemmelse med SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940, og den målte ydelse er opnået og rettet i henhold til SAE J1995 (revision 2002-05). Momentværdier opnås ved 3060 omdr./min.; effektværdier opnås ved 3600 omdr./min. Den faktiske bruttoeffekt vil være lavere og er påvirket af bl.a. de omgivende driftsforhold og forskelle mellem motorer. Set ud fra det brede udvalg af produkter hvorpå motorerne placeres og rækken af miljømæssige faktorer knyttet til redskabets drift, vil benzinmotoren ikke yde den angivne bruttoeffekt, når den bruges sammen med et givent motorredskab (den "effektive" effekt eller nominelle effekt). Denne forskel skyldes en række faktorer herunder bl.a. ekstraudstyr (luftrenser, udstødning, fyldning, køler, karburator, brændstofpumpe m.m.), anvendelsesbegrænsninger, omgivende driftsforhold (temperatur, fugtighed, højde) og forskelle mellem motorerne. Som følge af produktions- og kapacitetsbegrænsninger forbeholder Briggs & Stratton sig ret til at erstatte en motor i denne serie med en motor med en større effekt.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) og USA's Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Emissions Control System Warranty Statement (Ejers fejlgaranti, rettigheder og forpligtelser)

Garanti gældende for emissionsreguleringsfejl gældende for Californien, USA og Canada

California Air Resources Board (CARB), de amerikanske miljømyndigheder (EPA) og B&S vil hermed gerne forklare den garanti, der gælder for emissionsreguleringssystemet på små offroad-motorer. I Californien skal nye, små offroad-motorer, model 2006 eller senere, konstrueres, bygges og udstyres, så de overholder Californiens meget skrappe standarder mod luftforurening. Andre steder i USA skal nye motorer med gnisttænding til motorredskaber, der er godkendt i modelår 1997 eller senere, overholde lignende standarder, der er indført af EPA. B&S skal garantere for emissionsreguleringssystemet på din motor i de tidsrum, der er anført herunder, forudsat at der ikke er forekommet misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse af motoren. Emissionsreguleringssystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, lyddæmper og katalysator. Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet. Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S offroad-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejdsløn.

Emissionsreguleringssystemet omfatter dele som f.eks. karburator, luftfilter, tændingssystem, brændstofslange, lyddæmper og katalysator. Ledningsstik og andre emissionsrelaterede enheder kan også være omfattet. Hvis der opstår en situation, der er omfattet af garantien, reparerer B&S off-road-motoren uden beregning. Dette omfatter også diagnosticering, reservedele og arbejdsløn.

Briggs & Strattons garanti gældende for emissionsreguleringsfejl

Små offroad-motorer er omfattet af garanti i forhold til fejl i emissionsreguleringsdele i en periode på to år i henhold til nedenstående bestemmelser. B&S vil reparere eller udskifte en hvilken som helst fejlbehæftet del på din motor, der er omfattet af garanti.

Ejers garantiansvar

Som ejer af en lille off-road-motor er du ansvarlig for at udføre den påkrævede vedligeholdelse, der er anført i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. B&S anbefaler dig at gemme alle de kvitteringer for vedligeholdelse af den lille off-road-motor, med B&S kan imidlertid ikke nægte at udføre garantiarbejde alene på grund af manglende kvitteringer eller på grund af, at brugeren har undladt at udføre al planlagt vedligeholdelse. Som ejer af en lille off-road-motor skal du dog være opmærksom på, at B&S kan nægte dig garantidækning, hvis din lille offroad-motor eller en del er blevet defekt som følge af misbrug, manglende vedligeholdelse, forkert vedligeholdelse eller ikke-godkendte ændringer.

Brugere er ansvarlig for at indlevere den lille off-road-motor til en autoriseret B&S-serviceforhandler, så snart der opstår et problem. Garantiarbejder skal være udført inden for en rimelig periode, som ikke må overstige 30 dage.

Hvis du har spørgsmål vedrørende dine garantirettigheder og –forpligtelser, kan du kontakte B&S-servicerepræsentant på tlf.: 1-414-259-5262.

Emissionsgarantien er en fejlgaranti. Fejl bedømmes på grundlag af normal motorydelse. Garantien gælder ikke for en i brug-emissionstest.

Briggs & Strattons garanti gældende for emissionsreguleringsfejl

Følgende er specifikke bestemmelser, der gælder for din garanti, der omfatter emissionsreguleringsfejl. Det er en tilføjelse til B&S motorgarantien, der omfatter ikke-regulerede motorer, og som kan findes i betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.

1. Garantidele
   Denne garanti omfatter kun de dele, der er anført nedenfor (emissionsreguleringssystemdelene) i det omfang, at disse dele er monteret på den motor, der blev købt.
   a. Brændstofmålesystem
      - Koldstart-berigelsessystem (langsom choke)
      - Karburator og indvendige dele
      - Brændstofpumpe
      - Brændstofslange, fittings på brændstofslanger, klemmer
      - Brændstoftank, tankdæksel og line
      - Kulbeholder

   b. Luftinduktionssystem
      - Luftfilter
      - Indsugningsmanifold
      - Tømnings- og udluftningsledning

   c. Tændingssystem
      - Tændrør
      - Magnettændingssystem

   d. Katalysatorsystem
      - Katalysator
      - Udstødningsmanifold
      - Luftindblæsningssystem eller impulsventil

   e. Diverse elementer anvendt i de ovenstående systemer
      - Vakuum, temperatur, position, tidsfølsomme ventiler og kontakter
      - Stik og samlinger

2. Dækningsperiode
   B&S garanterer den første ejer og hver efterfølgende køber, at de dele, der er omfattet af garantien er fri for materiale- eller fabrikationsfejl i en periode på to år fra på den dato, hvor motoren leveres til en detailkøber.
3. Uden beregning
   Reparation eller udskiftning af enhver garantidel vil blive udført uden beregning for ejeren, herunder det diagnosearbejde, der lægger til grund for konstateringen af, at garantidelen er fejlbehæftet, hvis dette diagnosearbejde udføres af en autoriseret B&S forhandler. For at få udført emissionsgarantiservice skal du kontakte din nærmeste autoriserede B&S serviceforhandler i telefonbogen under "Motorer, benzin-" eller "Benzinmotorer" eller "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker.
4. Krav og dækningsundtagelser
   Garantikrav skal anmeldes i overensstemmelse med bestemmelserne i B&S motorgarantien. Garantien dækker ikke fejl på garantidele, som ikke er originale B&S dele, eller dele som har været udsat for misbrug, manglende eller ukorrekt vedligeholdelse som angivet i B&S motorgarantien. B&S påtager sig intet ansvar for fejl i garantidele, som kan tilskrives brugen af udvidelsesdele, uoriginale eller ændrede dele.
5. Vedligeholdelse
   Enhver garantidel, som ikke skal udskiftes som en del af den obligatoriske vedligeholdelse, eller som kun er underlagt et regelmæssigt eftersyn i henhold til "reparer eller udskift i nødvendigt omfang", skal være omfattet af garantien gældende for fejl, der opstår inden for garantiperioden. Enhver garantidel, som skal udskiftes som et led i den obligatoriske vedligeholdelse, er kun omfattet af garantien, hvad angår fejl, der opstår i perioden op til den første planlagte udskiftning af den pågældende del. Enhver udskiftningsdel, som har samme ydelse og holdbarhed, kan anvendes i udførelsen af enhver vedligeholdelse eller hvilke som helst reparationer. Ejeren er ansvarlig for udførelsen af al påkrævet vedligeholdelse som defineret i B&S betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen.
6. Følgedækning
   Den i det følgende nævnte dækning omfatter fejl i enhver motorkomponent, som er forårsaget af en garantidel, som stadig er omfattet af garantien.

Se efter relevante oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks på motorens emissionsmærkat.

Motorer, der er certificeret til at opfylde California Air Resources Board (CARB) Tier 2-emissionsstandarder skal have påført oplysninger om emissionsvarighedsperiode og emissionsindeks. Briggs & Stratton leverer samtlige motorer med emissionsmærkater påført. På motoremissionsmærkaten vil der være angivet certificeringsoplysninger.

Emissionsvarighedsperioden beskriver det antal timer reel driftstid, hvortil motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene under forudsætning af, at der er udført korrekt vedligeholdelse i overensstemmelse med betjenings- og vedligeholdelsesvejledningen. Følgende kategorier anvendes:

Moderat:
Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 125 timers reel driftstid.

Medium:
Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 250 timers reel driftstid.

Udvidet:
Motoren er certificeret til at opfylde emissionskravene i 500 timers reel driftstid. For eksempel anvendes en typisk motorplæneklipper 20-25 timer om året. Derfor vil **emissionsvarighedsperioden** for en motor med en **mediumklassifikation** være lig 10 til 12 år.

Visse Briggs & Stratton motorer er godkendt til at overholde de amerikanske miljømyndigheders (EPA's) Fase 2-emissionsstandarder. For motorer, der er godkendt i henhold til Fase 2-standarderne, angiver den emissionsoverensstemmelsesperiode, der er angivet på emissionsoverensstemmelsesmærkaten, det antal driftstimer, motoren har kunnet overholde de nationale amerikanske emissionskrav.

For motorer med en slagvolumen på mindre end 225 cc.

Kategori C = 125 timer

Kategori B = 250 timer

Kategori A = 500 timer

For motorer med en slagvolumen på 225 cc eller mere.

Kategori C = 250 timer

Kategori B = 500 timer

Kategori A = 1000 timer

GARANTIBEVIS FOR EJERE AF BRIGGS & STRATTON-MOTORREDSKABER

Gældende fra 12/06

BEGRÆNSET GARANTI

Briggs & Stratton Corporation vil uden beregning foretage reparation af eller udskifte alle motordele, som er defekte, hvad enten dette skyldes materialet eller udførelsen eller begge dele. Køberen dækker alle omkostninger til transport af produktet, som fremsendes til reparation eller udskiftning, og som er dækket af denne garanti. Denne garanti er gældende for garantiperioden og underlagt de nedenfor anførte betingelser. For udførelse af garantiarbejde kan du finde den nærmeste autoriserede serviceforhandler i vores serviceforhandlerguide via BRIGGSandSTRATTON.com, eller ved at kontakte os telefonisk på 1-800-233-3723, eller kig i telefonbogen under "Motorer, benzin-", "Benzinmotorer", "Plæneklippere" eller tilsvarende rubrikker©.

DER FORELIGGER INGEN ANDEN UDTRYKKELIG GARANTI. BERØRTE GARANTIER INKLUSIVE GARANTIER VEDRØRENDE SALG SAMT EGNETHED TIL SÆRLIGE FORMÅL BEGRÆNSES TIL ET ÅR FRA KØBSDATOEN ELLER TIL DET OMFANG, DER ER TILLADT VED LOV. BERØRTE GARANTIER ER IKKE OMFATTET HERAF. ERSTATNINGSANSVAR FOR TILFÆLDIGE SKADER ELLER FØLGESKADER ER UDELUKKET I DET OMFANG, DET KAN UDELUKKES I HENHOLD TIL LOVEN. Nogle stater eller lande tillader ikke begrænsninger af, hvor lang tid en berørt garanti er gældende, og nogle stater og lande tillader ikke udelukkelser eller begrænsninger af tilfældige skader eller følgeskader, så du er muligvis ikke berørt af de ovenstående begrænsninger og udelukkelser. Denne garanti giver dig særlige rettigheder, og du har muligvis også andre rettigheder, som kan variere fra stat til stat og fra land til land.

GARANTIBETINGELSER**

Mærke-/produkttype	Almindelig brug	Erhvervsmæssig brug
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Benzinmotorer	1 år	90 dage
Alle andre Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dage

Motorer, der anvendes på nødgeneratorer til almindeligt brug er kun underlagt garanti til almindeligt brug. Denne garanti gælder ikke for motorer på udstyr, der anvendes som primæreffekt i stedet for normal kraftforsyning. **Motorer, der anvendes i væddeløbskørsel eller på kommercielle eller lejede baner, er ikke omfattet af garantien.

Garantiperioden løber fra den dato, hvor den første privatkunde eller erhvervskunde købte produktet, og løber i den tidsperiode, der er anført i ovenstående tabel. "Almindelig brug" betyder brug i privat husholdning af en almindelig privatbruger. "Erhvervsmæssig brug" henviser til al øvrig brug, herunder brug til erhvervs-, indtægts- eller lejeformål. Når en motor har været anvendt erhvervsmæssigt, skal den herefter anses for at være en motor til erhvervsbrug i henhold til denne garanti.

FREMVISNING AF GARANTIBEVIS ER IKKE PÅKRÆVET FOR AT GØRE GARANTIEN PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER GÆLDENDE. GEM DIN KØBSKVITTERING. HVIS DU IKKE KAN FREMVISE DOKUMENTATION FOR DEN OPRINDELIGE KØBSDATO PÅ DET TIDSPUNKT, HVOR GARANTIKRAVET GØRES GÆLDENDE, VIL PRODUKTETS FREMSTILLINGSDATO BLIVE BRUGT SOM GRUNDLAG FOR GARANTIPERIODEN.

MOTORGARANTI

Briggs & Stratton udfører gerne garantiarbejde og undskylder for den ulejlighed, du har haft i forbindelse hermed. En autoriseret serviceforhandler kan udføre de nødvendige garantireparationer. De fleste garantireparationer udføres rutinemæssigt, men nogle gange kan ønsker om garantiarbejde ikke imødekommes. Garantien gælder f.eks. ikke, hvis motorskaden opstod som følge af forkert brug, mangel på regelmæssig vedligeholdelse, ukorrekt transporthåndtering, opbevaring eller montering. Garantien bortfalder ligeledes, hvis motorens serienummer er fjernet, eller hvis motoren er ændret eller modificeret.

Hvis en kunde er uenig i serviceforhandlerens afgørelse, vil der blive iværksat en undersøgelse for at afgøre, om garantien gælder i den pågældende sag. Bed serviceforhandleren om at sende alt støttemateriale til sin distributør eller fabrik til gennemgang. Hvis distributøren eller fabrikken afgør, at garantireklamationen er berettiget, godtgøres kunden for alle defekte dele. For at undgå, at der opstår misforståelser mellem kunden og forhandleren, er der nedenfor anført nogle årsager til motordefekter, som ikke er omfattet af garantien.

Normal slitage:

Ligesom alt andet mekanisk udstyr skal motordele efterses regelmæssigt og udskiftes for at yde det optimale. Garantien omfatter ikke reparationsarbejde, hvis en del eller motoren eller slidt op som følge af normal brug.

Forkert vedligeholdelse:

En motors levetid afhænger af de forhold, den anvendes under, og dens vedligeholdelse. Udstyr som f.eks. fræsere, pumper og rotorplæneklippere anvendes ofte under meget støvede eller snavsede forhold, hvilket kan forårsage, hvad der tilsyneladende er for tidlig slitage. Slitage, som skyldes snavs, støv, slibemiddel til tændrør eller andre slibende materialer, der er kommet i motoren på grund af forkert vedligeholdelse, er ikke omfattet af garantien.

Denne garanti omfatter kun motordefekt som følge af materiale- og/eller fremstillingsfejl og ikke udskiftning eller erstatning af det redskab, hvorpå motoren er monteret. Endvidere omfatter garantien ikke reparationer som følge af:

1. PROBLEMER, SOM SKYLDES BRUG AF DELE, DER IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELE.
2. Redskabets betjeningsgreb eller installationer, som forhindrer start, forårsager utilfredsstillende motorydelse eller afkorter motorens levetid. (Yderligere oplysninger fås ved at kontakte redskabsproducenten).
3. Lækkende karburatorer, tilstoppede brændstofslanger, fastsiddende ventiler eller anden skade, som skyldes brug af forurenet eller gammelt brændstof.
4. Dele, som er ridsede eller knækket, fordi en maskine er betjent med utilstrækkelig eller forurenet smøreolie eller en forkert kvalitet. (Kontrollér og genopfyld efter behov, og foretag olieskift på baggrund af de anbefalede intervaller). OIL GARD vil ikke i alle tilfælde standse motoren. Motoren kan beskadiges, hvis oliestanden ikke kontrolleres regelmæssigt.
5. Reparation eller justering af tilhørende dele eller konstruktioner som f.eks. koblinger, gearkasser, fjernbetjeninger osv., som ikke er Briggs & Stratton produkter.
6. Beskadigelse af eller slitage på dele, som skyldes snavs i motoren på grund af manglende vedligeholdelse af luftfilter, ukorrekt genmontering eller brug af et uoriginalt luftfilter eller en uoriginal filterpatron. Filteret skal rengøres og/eller udskiftes med de anbefalede intervaller, der er angivet i betjeningsvejledningen.
7. Dele, som beskadiges, fordi motoren kører med for høje omdrejningstal eller overophedes som følge af græs, aflejringer eller snavs, der tilstopper køleribberne eller området omkring svinghjulet, eller skader som følge af brug af motoren i et lukket rum uden tilstrækkelig udluftning. Rengør motoren for snavs med de anbefalede intervaller, der er angivet i betjeningsvejledningen.
8. Motor- eller redskabsdele, der knækker på grund af for voldsomme vibrationer som følge af løs motormontering, løse skæreknive, ubalancerede knive eller løse eller ubalancerede blæserhjul, forkert montering af redskabet på motorens krumtapaksel, kørsel med for høje omdrejningstal eller anden forkert brug.
9. En bøjet eller brækket krumtapaksel som følge af påkørsel af en fast genstand med plæneklipperens skæreknive eller en for stram kilerem.
10. Rutinemæssig optuning eller justering af motoren.
11. Motor- eller komponentsvigt (forbrændingskammer, ventiler, ventilsæder, ventilstyr) eller brændte startmotorviklinger som følge af brug af alternative brændstoffer som f.eks. flydende petroleum, naturgas, alternative benzinblandinger osv.

Garantiarbejde må kun udføres af serviceforhandlere, som er autoriseret af Briggs & Stratton Corporation. Den nærmeste autoriserede serviceforhandler finder du i vores forhandleroversigt på BRIGGSandSTRATTON.com eller ved at kontakte os på 1–800–233–3723, eller som anført i telefonbogen™.

Briggs & Stratton motorer fremstilles i henhold til et eller flere af følgende patenter: Design D-247,177 (yderligere patentansøgninger indgivet)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Nota: (Esta nota se aplica únicamente a los motores usados en los Estados Unidos de América) El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que repare motores todo terreno. Sin embargo, para obtener reparaciones sin costo bajo los términos y provisiones de la declaración de garantía de Briggs & Stratton, todo servicio, cambio o reparación de una parte del sistema de control de emisiones debe ser realizado por un distribuidor autorizado por la fábrica.

E

CUANDO UTILICE ESTE MANUAL, LAS FIGURAS A LAS QUE SE LES HACE REFERENCIA EN EL TEXTO LAS ENCUENTRA EN EL INTERIOR DE LA TAPA DELANTERA Y DE LA TAPA EXTERNA.

CARACTERISTICAS DEL MOTOR – VEA LA FIGURA 1

1. Control del Estrangulador (si está equipado)
2. Respiradero/Tubo Respiradero
3. Bujía (2 localizaciones)
4. **Etiqueta del Modelo del Motor**
5. Sensor de Presión de Aceite
6. Filtro de Aceite
7. Tapón de Drenaje de Aceite (2 localizaciones)
8. Malla de la Volante
9. Tapa – Carburador
10. Carburador o Mezclador Gas Propano LPG / Gas Natural
11. Bomba Mecánica de Combustible
12. Filtro de Aire Ciclónico
13. Llenado de Aceite
14. Varilla Indicadora de Nivel de Aceite
15. Regulador/Rectificador
16. Solenoide de Arranque
17. Arranque
18. Filtro de Aire de Bajo Perfil

Registre los números del Modelo, Tipo y Código de su motor aquí para un futuro uso.

_____ _____ _____

Registre aquí su fecha de compra para un futuro uso.

_____

INFORMACIÓN GENERAL

Este es un motor bicilíndrico, enfriado por aire, con válvulas en la cabeza del cilindro (OHV). Este es un motor de bajas emisiones.

En el estado de California, los motores Modelo 540000 y 610000 están certificados por la Junta de Recursos Ambientales de California por cumplir las normas de emisiones durante 1000 horas. Tal certificación no reconoce al comprador, propietario u operador de este motor ninguna garantía adicional con respecto al desempeño o vida operacional de este motor. Este motor está garantizado únicamente conforme a las garantías del producto y de emisiones declaradas en otra parte en este manual.

Este manual contiene información de seguridad para que usted tome conciencia de los peligros y riesgos asociados con los motores, y cómo evitarlos. Ya que Briggs & Stratton no conoce necesariamente que equipo acoplará este motor, es importante que usted lea y entienda estas instrucciones y las instrucciones del equipo que va a acoplar este motor.

⚠ ADVERTENCIA

La descarga de escape que expele este motor por este producto contiene químicos conocidos para el Estado de California que pueden ocasionar cáncer, defectos de nacimiento u otros daños que pueden ser perjudiciales para la reproducción.

ESPECIFICACIONES DE SEGURIDAD

El símbolo de aviso de seguridad (⚠) es usado para identificar información de seguridad concerniente a los peligros que pueden producir lesiones personales.

Una palabra señalizada (PELIGRO, ADVERTENCIA o PRECAUCION) es usada con el símbolo de aviso para indicar la probabilidad de una lesión y su gravedad potencial. Además, un símbolo de peligro puede ser utilizado para representar el tipo de peligro.

⚠ **PELIGRO** indica un peligro que si no es evitado, **ocasionará la muerte o lesiones graves.**

⚠ **ADVERTENCIA** indica un peligro que si no es evitado, **ocasionaría la muerte o lesiones graves.**

⚠ **PRECAUCION** indica un peligro que si no es evitado, **podría ocasionar lesiones menores o moderadas.**

PRECAUCIÓN, cuando es usado **sin** el símbolo de aviso, indica una situación que **podría ocasionar daños en el motor.**

Símbolos Asociados con este Motor

⚠ ADVERTENCIA

Briggs & Stratton no aprueba ni autoriza el uso de estos motores en vehículos todo terreno de 3 ruedas, motocicletas, go-karts de paseo, productos para aviación ni en vehículos para uso competencias. El uso de estos motores en dichas aplicaciones podría ocasionar daños a la propiedad, lesiones graves (incluyendo parálisis), o incluso la muerte.

SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina y sus vapores son extremadamente inflamables y explosivos.
Un incendio o una explosión pueden causar graves quemaduras o la muerte.

CUANDO AÑADA COMBUSTIBLE

- APAGUE el motor y deje que se enfríe por lo menos 2 minutos antes de remover la tapa de gasolina.
- Llene el tanque de combustible en exteriores o en un área bien ventilada.
- No llene demasiado el tanque de combustible. Llene el tanque aproximadamente 1-1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible.
- Mantenga la gasolina a distancia de chispas, llamas abiertas, testigos piloto, calor y otras fuentes de encendido.
- Compruebe con frecuencia si existen grietas o fugas en las mangueras de combustible, el tanque, la tapa y en los accesorios. Cámbielos si es necesario.

CUANDO DE ARRANQUE AL MOTOR

- Asegúrese que la bujía, el mofle, la tapa de combustible y el filtro de aire estén en su lugar.
- No haga girar el motor si removió la bujía.
- Si se derramó combustible, espere hasta que se haya evaporado antes de darle arranque al motor.
- Si el motor se inunda, ajuste el estrangulador a la posición OPEN/RUN, coloque el acelerador en la posición FAST y haga girar el motor hasta que arranque.

CUANDO OPERE EL EQUIPO

- No incline el motor ni el equipo a un ángulo que pueda ocasionar derrames de gasolina.
- No ahogue el carburador para detener el motor.

CUANDO TRANSPORTE EL EQUIPO

- Transpórtelo con el tanque de combustible VACIO o con la válvula de paso de combustible en la posición OFF.

CUANDO ALMACENE GASOLINA O EL EQUIPO CON COMBUSTIBLE EN EL TANQUE

- Almacene a distancia de hornos, estufas, calentadores de agua u otros aparatos que utilicen testigos piloto u otras fuentes de encendido ya que estos pueden encender los vapores de gasolina.

⚠ ADVERTENCIA

Los motores emiten monóxido de carbono, un gas venenoso que carece de olor y de color.
Respirar monóxido de carbono puede ocasionar náuseas, desmayos o la muerte.

- De arranque al motor y opérelo en exteriores.
- No de arranque al motor ni lo opere en un área encerrada, aun cuando las puertas o las ventanas se encuentren abiertas.

⚠ ADVERTENCIA

Dar arranque al motor crea chispeo.
El chispeo puede encender los gases inflamables cercanos.
Podría ocurrir una explosión o un incendio.

- Si hay una fuga de gas natural o gas propano LP en el área, no le de arranque al motor.
- No use líquidos de arranque presurizado ya que los vapores son inflamables.

⚠ ADVERTENCIA

Las partes rotantes pueden tener contacto o enredar las manos, los pies, el cabello, la ropa o los accesorios.
Puede producirse una traumática amputación o una grave laceración.

- Opere el equipo con los protectores en su lugar.
- Mantenga las manos y los pies a distancia de las partes rotantes.
- Recójase el cabello y quítese las joyas.
- No use ropa floja, tiras que cuelguen o artículos que puedan ser agarrados.

⚠ ADVERTENCIA

El funcionamiento de los motores produce calor. Las partes de los motores, especialmente el mofle, se calientan demasiado.
Pueden ocurrir graves quemaduras a causa de su contacto.
Desechos combustibles, tal como hojas, grama, maleza, etc. pueden alcanzar a encenderse.

- Deje que el mofle, el cilindro y las aletas del motor se enfríen antes de tocarlos.
- Remueva los combustibles acumulados en el área del mofle y en el área del cilindro.
- Instale y mantenga en orden de funcionamiento un atrapachispas antes de utilizar el equipo en una zona con vegetación tupida o en terrenos agrestes con grama. El Estado de California lo exige (Sección 4442 del Código de Recursos Públicos de California). Otros estados pueden tener leyes similares. Las leyes federales se aplican en tierras federales.

⚠ ADVERTENCIA

Un chispeo involuntario puede producir un incendio o una descarga eléctrica.
Una puesta en marcha involuntaria puede ocasionar un enredo, una amputación traumática o una laceración.

ANTES DE HACER AJUSTES O REPARACIONES

- Desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de bujía.
- Desconecte la batería en la terminal negativa (únicamente motores con arranque eléctrico).

CUANDO COMPRUEBE CHISPA

- Utilice un probador de bujías aprobado.
- NO compruebe chispa si removió la bujía.

RECOMENDACIONES DE ACEITE

PRECAUCIÓN: El motor es despachado de Briggs & Stratton sin aceite. Antes de darle arranque al motor, llénelo con aceite. No lo llene demasiado.

Use un aceite detergente de alta calidad clasificado “Para Servicio SF, SG, SH, SJ” o de calsificación superior.

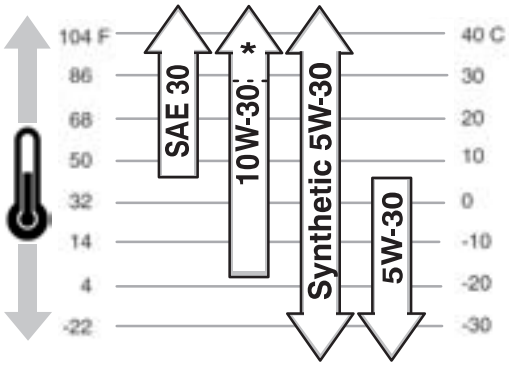
No use aditivos especiales.

El aceite **SAE 30** *40 °F y superior (5 °C y superior)*
es bueno para todos los propósitos si se usa a una temperatura superior a 40°F, si se usa a una temperatura inferior a 40°F ocasionará dificultad de arranque.

10W-30 *0 to 100 °F (-18 to 38 °C)*
es mejor para varias condiciones de temperatura. Este grado de aceite mejora el arranque en clima frío, pero puede incrementar el consumo de aceite a 80°F (27°C) o más.
***** Compruebe con frecuencia el nivel de aceite a temperaturas más altas.

El aceite sintético 5W-30 *-20 a 120 °F (-30 a 40 °C)*
proporciona la mejor protección a todas las temperaturas así como también arranque mejorado con menor consumo de aceite.

El aceite 5W-30 *40 °F e inferior (5 °C e inferior)*
es recomendado para uso en tiempo de invierno y funciona mejor en condiciones de clima frío.



CAPACIDAD DE ACEITE

La capacidad de aceite del motor es de aproximadamente 2,3 litros (80 onzas) cuando se cambia aceite y filtro.

VERIFICAR EL ACEITE – CONSULTE LA FIGURA 2

1. Coloque el motor a nivel. Limpie el área alrededor del tubo de llenado de aceite y la varilla indicadora de nivel.
2. Remueva la varilla indicadora de nivel de aceite y límpiela con un trapo limpio.
3. Introduzca después la varilla indicadora de nivel y remuévala para comprobar el nivel de aceite. El aceite debe estar en la línea FULL en la varilla indicadora de nivel.
4. Si se necesita aceite, quite el tapón de llenado de aceite ❶ y añádalo lentamente.
5. Llene hasta la marca FULL en la varilla indicadora de nivel de aceite. ❷

PARA AGREGAR ACEITE

1. Remueva el tapón de llenado de aceite ❶ y agregue 2 litros (67 onzas). Coloque el tapón.
2. Déle arranque al motor y opérelo en mínima durante 30 segundos. *Consulte las **Instrucciones** de **Arranque**.*
3. Apague el motor y espere 30 segundos.
4. Después, añada más aceite lentamente para que el nivel alcance la marca FULL en la varilla indicadora de nivel ❷.
5. Coloque el tapón de llenado de aceite y la varilla indicadora de nivel de aceite.

RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE

Este motor está certificado para operar con gasolina. El sistema de control de emisiones para este motor es EM (Modificaciones del Motor).

Utilice **siempre** gasolina que cumpla con estos requerimientos:

- Gasolina limpia, fresca y sin plomo.
- Con un mínimo de 87 octanos/87 AKI (91 RON). Si es operada a alta altitud, vea a continuación.
- Gasolina hasta con el 10% de ethanol (gasohol) o hasta el 15% de MTBE (methyl tertiary butyl ether), es aceptable.
- El uso de cualquier gasolina diferente a aquellas aprobadas arriba invalidará la garantía del motor. En algunas áreas locales las bombas de combustible pueden venir marcadas si la gasolina contiene alcohol o eter. Si usted no está seguro de la gasolina que compra verifique con su proveedor de combustible.
- No modifique el sistema de combustible del motor ni el carburador para operar con combustibles alternos.
- Nunca mezcle aceite con gasolina.

Todas las gasolinas no son las mismas. Si usted experimenta problemas de arranque o desempeño después de haber usado gasolina nueva en su motor, cambie a un proveedor de combustible diferente o cambie las marcas de de combustible.

PRECAUCIÓN: Existen algunos combustibles conocidos como combustibles oxigenados o reformulados, que son combustibles mezclados con alcohol o con éter. Una cantidad excesiva de estas mezclas pueden dañar el sistema de combustible o causar problemas de funcionamiento. Si se presenta cualquier síntoma de operación no deseable, utilice gasolina con un porcentaje más bajo de alcohol o de éter.

ESTABILIZADOR DE COMBUSTIBLE

Para proteger el sistema de combustible de la formación de depósitos de goma, mézclele un preservativo de combustible cuando le añada combustible. Briggs & Stratton recomienda usar el estabilizador de combustible FRESH START™, disponible como un aditivo líquido, cartucho de líquido concentrado o aditivo granular.

USO EN ALTA ALTITUD

A altitudes más altas (más de 5,000 pies), se puede usar gasolina con 85 octanos/ 85 AKI (89 RON). La operación a alta altitud puede requerir un boquerel de carburador para alta altitud para mejorar el desempeño y disminuir el consumo de aceite. Consulte un distribuidor Autorizado Briggs & Stratton para mayor información.

APROVISIONAMIENTO CON COMBUSTIBLE

Limpie el área alrededor del llenado de combustible antes de remover la tapa. Llene el tanque hasta aproximadamente 1- 1/2 pulgadas por debajo de la parte superior del cuello para permitir la expansión del combustible. Tenga cuidado de no llenar demasiado.

ARRANQUE – VEA LA FIGURA 3

- Use el tipo de aceite correcto para la temperatura de arranque esperada.
- Use gasolina fresca, la cual tiene más volatilidad para mejorar el arranque.
- Deje que el motor se caliente de varios segundos a varios minutos, dependiendo de la temperatura externa.
- Abra gradualmente el estrangulador.

ANTES DE ARRANCAR

1. Abra la válvula de paso de combustible ❶ (si está equipado).
2. Mueva el control del estrangulador hacia la posición CHOKE o START ❷.
3. Mueva el acelerador (si está equipado) hacia la posición FAST ❸.

PARA ARRANCAR EL MOTOR

1. Inserte la llave y gírela hacia la posición START ❹.

PRECAUCIÓN: Para alargar la vida del arranque, use ciclos de arranque cortos (5 segundos máximo, después espere un minuto). Siga las recomendaciones del fabricante del equipo para cargar la batería.

2. Deje que el motor se caliente. Lentamente ajuste el estrangulador hacia la posición RUN. Espere a que el motor opere uniformemente antes de cada ajuste del estrangulador.

⚠ ADVERTENCIA

El fabricante del equipo en el cual es instalado el motor especifica la velocidad máxima en la cual será operado el motor. NO EXCEDA esta velocidad.

PARA DETENER EL MOTOR

1. Mueva el acelerador hacia la posición SLOW (si está equipado)
2. Gire la llave hacia la posición OFF. Remueva la llave y guárdela fuera del alcance de los niños.
3. Cierre la válvula de paso de combustible (si está equipado).

SUICHE DE PRESIÓN DE ACEITE

Si el motor viene equipado con un suiche de presión de aceite, el suiche activará un testigo de advertencia o detendrá el motor cuando el motor opere con bajo nivel de aceite. (Lea las instrucciones de operación suministradas por el fabricante del equipo para determinar de que manera viene equipado su motor.)

PRECAUCIÓN

CONTROL DE EMISIONES

El mantenimiento, cambio o reparación de los dispositivos y sistemas de control de emisiones pueden ser realizados por cualquier establecimiento o persona que repare motores todo terreno. Sin embargo, para obtener reparaciones sin costo bajo los términos y provisiones de la declaración de garantía de Briggs & Stratton, todo servicio, cambio o reparación de una parte del sistema de control de emisiones debe ser realizado por un distribuidor autorizado por la fábrica.

⚠ ADVERTENCIA

Para prevenir un arranque accidental, desconecte el cable de la bujía y manténgalo a distancia de la bujía antes de darle servicio.

No golpee la volante con un martillo ni con un objeto pesado, Si lo hace, la volante puede cizallarse durante la operación.

NO manipule las varillas u otras partes para incrementar la velocidad del motor.

El mantenimiento regular mejora el funcionamiento y alarga la vida del motor. **Necesita asistencia? Vaya a www.briggsandstratton.com.**

Siga los intervalos por horas de trabajo o por calendario, lo que ocurra primero. Se puede requerir un servicio más frecuente cuando se opera bajo condiciones adversas como las anotadas a continuación.

Cada 8 horas o diariamente
- Compruebe el nivel de aceite
- Compruebe fugas de aceite

Cada 50 horas
- Limpie el atrapa chispas (si está equipado)

Cada 100 horas o cada estación
- Cambie aceite.*
- Cambie el filtro de aceite *
- Limpie el filtro de aire **

Cada 250 horas
- Compruebe la tolerancia de la válvula *
- Compruebe el electrolito de la batería

Cada 400 horas
- Cambie el cartucho del filtro de aire**
- Cambie el filtro de combustible

Cada 600 horas
- Cambie el cartucho de seguridad del filtro

Anualmente
- Cambie las bujías

* **Cambie el aceite y el filtro después de las primeras 5 a 8 horas de uso**, después cada 100 horas o cada estación. Cambie aceite cada 50 horas cuando opere el motor bajo carga pesada o en altas temperaturas ambiente.

** Limpie con mayor frecuencia bajo condiciones de mucho polvo o cuando se presenten muchos desechos en el aire. Cambie las partes del filtro de aire si están muy sucias.

PARA CAMBIAR EL ACEITE Y EL FILTRO DE ACEITE OIL – CONSULTE LA FIGURA 4

Cambie el aceite y el filtro después de las primeras 5 a 8 horas de uso y después hágalo cada 100 horas.

1. Con el motor APAGADO pero aún caliente, remueva el tapón de drenaje de aceite ❶ y drene aceite en el recipiente apropiado. Vuelva a instalar el tapón de drenaje.

   PRECAUCIÓN: El aceite usado es un producto de desecho peligroso. Disponga del aceite usado apropiadamente. No lo descarte con residuos hogareños. Verifique con sus autoridades locales, con el centro de servicio, o con su distribuidor para obtener información acerca de instalaciones seguras para su destrucción/reciclaje.
2. Remueva el filtro de aceite ❷. Antes de instalar un filtro nuevo, lubrique ligeramente el empaque del filtro de aceite con aceite fresco y limpio.
3. Rosque el filtro con la mano hasta que el empaque haga contacto con el adaptador del filtro. Apriete de 1/2 a 3/4 de giro más.
4. Coloque el motor a nivel. Remueva el tapón de llenado de aceite y añada aceite fresco.

Procedimiento de Llenado de Aceite:

1. Primero, añada 67 onzas (2 litros).
2. Dele arranque al motor y opérelo en mínima durante 30 segundos. Apague el motor y espere 30 segundos.
3. Compruebe el nivel de aceite.
4. Después, añada más aceite lentamente para que el nivel alcance la marca FULL en la varilla indicadora de nivel. No lo llene demasiado.
5. Coloque el tapón de llenado de aceite y la varilla indicadora de nivel.

PRESION DE ACEITE

Si la presión de aceite cae por debajo de 1-4 psi (.1-.2 kg/cm^2), un suiche de presión de aceite (si el motor viene equipado así) activará un dispositivo de advertencia o detendrá el motor. Compruebe el nivel de aceite con la varilla indicadora de nivel. Si el nivel de aceite está entre las marcas **ADD** y **FULL** en la varilla indicadora de nivel, No intente dar arranque al motor. Contacte un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton. No opere el motor hasta que se corrija la presión de aceite.

Si el nivel de aceite está por debajo de la marca **ADD** en la varilla indicadora de nivel, añada aceite hasta que el nivel alcance la marca **FULL**. Vuelva a dar arranque al motor y compruebe la presión de aceite. Si la presión es normal, continúe operando el motor.
NOTA: Si está equipado, el manómetro de aceite es suministrado por el fabricante del equipo.

BUJIAS – VEA LA FIGURA 5

Revise la bujía cada 100 horas. Cambie la bujía si al inspeccionar el electrodo ❶ resulta quemado o desgastado. Asegúrese que la bujía esté limpia. Compruebe la separación entre electrodos ❷ con un calibrador de alambres ❸ y reajústela a 76 mm (0,030 pulgadas) si es necesario. Use únicamente el Probador de Chispa Briggs & Stratton (parte número 19368) para comprobar chispa.

Nota: En algunas áreas, las leyes locales requieren el uso de una bujía con resistencia para suprimir las señales de encendido. Si este motor vino originalmente equipado con bujías con resistencia, use el mismo tipo para el cambio.

FILTRO DE AIRE – VEA LA FIGURA 6

Limpie el Cartucho del Filtro de Aire cada 100 horas. Para limpiar el cartucho, golpéelo suavemente en el extremo con el mango de un destornillador. Cambie el cartucho cada 400 horas. Límpielo y cámbielo con más frecuencia bajo condiciones de mucho polvo.

1. Remueva la tapa ❶.
2. Remueva el cartucho ❷, e inspecciónelo. Cámbielo si está muy sucio o si el cartucho muestra algún daño.
3. Limpie cuidadosamente la tapa del filtro de aire.

PRECAUCIÓN: No utilice aire a presión ni solventes para limpiar el cartucho. El aire a presión puede dañar el cartucho; los solventes pueden descomponer el cartucho.

4. Instale el cartucho en el cuerpo del filtro de aire.
5. Coloque y asegure la cubierta ❶.

Cartucho de seguridad del filtro

Cambie el Cartucho de Seguridad del Filtro ❹ cada 600 horas, o con uno de cada dos cambios del cartucho de filtro de aire.

Para reemplazar el cartucho de seguridad del filtro, hálelo cuidadosamente para removerlo del cuerpo del filtro de aire, asegúrese que no entren desechos en el motor. Instale primero el cartucho de seguridad del filtro, instale después el cartucho del filtro de aire por encima del filtro de seguridad.

LIMPIEZA DE DESECHOS – VEA LA FIGURA 7

⚠ ADVERTENCIA

Las partes del motor deben mantenerse limpias para reducir el riesgo de que haya recalentamiento y que se enciendan los desechos acumulados.

Ubique el soporte del filtro de aire. El soporte girará lejos del motor cuando se afloje el tornillo sobre la parte inferior del soporte.

1. Afloje la tuerca ❶ que asegura el tornillo del soporte del filtro de aire al motor.
2. Gire el filtro de aire lejos del motor para tener acceso al panel ❷.
   Nota: No es necesario o deseable remover la manguera flexible del filtro de aire.
3. Ubique los dos tornillos ❸ sobre el panel. Gire los sujetadores hasta oír un chasquido.
4. Remueva el panel y limpie todas las áreas expuestas.
5. Vuelva a instalar el panel y apriete los dos tornillos hasta que oiga un chasquido.
6. Gire el filtro de aire de nuevo hacia el motor.
7. Apriete la tuerca que asegura el tornillo del soporte.

PRECAUCIÓN: No use agua para limpiar las partes del motor. El agua podría contaminar el sistema de combustible. Puede usarse aire comprimido de baja presión.

FILTRO DE COMBUSTIBLE

Cuando cambie el filtro de combustible, asegúrese que los sujetadores queden apretados y que el combustible fluya en la misma dirección de la flecha marcada FLOW.

ADVERTENCIA: Drene el tanque de combustible o cierre la válvula de cierre de combustible antes de cambiar el filtro de combustible. De lo contrario, el combustible puede escaparse, creando un peligro de incendio/explosión.

MOFLE Y SISTEMA DE COMBUSTIBLE

ADVERTENCIA: Los repuestos para el mofle y el sistema de combustible (tapones, mangueras, tanques, filtros, etc.) deben ser iguales a las partes originales y estar instalados en la misma posición, de lo contrario puede ocurrir un incendio.

TOLERANCIA DE VÁLVULAS

Compruebe la tolerancia de la válvula cada 250 horas. Consulte las especificaciones.

BODEGAJE

La lata de combustible se pasa cuando es almacenada durante más de 30 días. El combustible pasado ocasiona que se formen depósitos de goma y ácido en el sistema de combustible o en las partes esenciales del carburador. Mezcle el estabilizador de combustible con el combustible en el tanque o en el recipiente de almacenamiento. Opere el motor durante un período de tiempo corto para que el estabilizador circule por el carburador y el motor. El motor y el combustible pueden almacenarse hasta por 24 meses.

Si no se usa estabilizador de combustible, usted necesita drenar la gasolina del equipo antes de almacenarlo. Opere el motor hasta que éste se detenga por la falta de combustible.

Si se usa la tapa de combustible FRESH START con cartucho de líquido concentrado de goteo lento, no hay necesidad de drenar combustible, mientras el cartucho contenga estabilizador para el bodegaje de temporada.

1. Cambie aceite
2. Remueva las bujías y vierta aproximadamente 30 ml (1 onza) de aceite para motor en el interior de los cilindros. Coloque de nuevo las bujías y haga girar el motor lentamente para distribuir el aceite.
3. Limpie los cortes de grama/broza de los cilindros y de las aletas de la culata y por detrás del mofle.
4. Cuando el motor esté frío después de la operación, almacénelo en un área limpia y seca.

⚠ ADVERTENCIA

NO lo almacene en la misma parte que almacena una estufa, un horno, un calentador de agua, o cualquier otro aparato que utilice un testigo piloto o que tenga un dispositivo que pueda crear chispa. Los vapores de la gasolina podrían encenderse.

BOLETÍN DE SERVICIO

Recomendamos que contacte un Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton para todo lo relacionado con el servicio y el mantenimiento. Use únicamente repuestos originales Briggs & Stratton.

Cada Distribuidor de Servicio Autorizado Briggs & Stratton mantiene existencia de repuestos originales Briggs & Stratton y está equipado con herramientas de servicio especiales. Los mecánicos entrenados le garantizan un experto servicio de reparación en todos los motores Briggs & Stratton. Solamente los Distribuidores reconocidos como “Autorizados por Briggs & Stratton” cumplen los más altos estándares de servicio Briggs & Stratton.

Usted puede localizar su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa localizador de distribuidores en nuestro sitio web en Internet: **www.briggsandstratton.com** o en las “Páginas Amarillas™” del directorio bajo “Motores, Gasolina”, “Motores a Gasolina”, “Máquinas Cortacésped” o en una categoría similar.

LISTA PARCIAL DE PARTES ORIGINALES BRIGGS & STRATTON

PARTE	PARTE NO.
Cartucho de filtro de aire Ciclónico	841497
Cartucho de seguridad del filtro de aire	821136
Cartucho del filtro de aire de bajo perfil	692519
Pre-filtro de espuma de bajo perfil	692520
Aceite	100028
Filtro de Aceite	492932
Filtro de Combustible	691035
Bomba de Combustible	809669
Aditivo para gasolina	5041
Bujía con resistencia	692051
Llave de Bujía	19374
Probador de chispa	19368
Kit de bomba de aceite (usa un taladro eléctrico estándar para remover rápidamente el aceite del motor)	5056
Manual de Reparación	272144

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Modelo 540000

Diámetro Interno . . . . . 85.5 mm (3.36 pulg.)
Carrera . . . . . 78 mm (3.07 pulgadas)
Desplazamiento . . . . . 895 cc (54.6 pulgadas cúbicas)

Modelo 610000

Diámetro Interno . . . . . 85.5 mm (3.36 pulg.)
Carrera . . . . . 86.5 mm (3.04 pulgadas)
Desplazamiento . . . . . 993 cc (60,59 pulgadas cúbicas)

Especificaciones de ajuste

Entrehierro del inducido . . . . . 0.13 – 0.20 mm (0.005 – 0.008 pulgadas)
Entrehierro de la bujía . . . . . 0.76 mm (0.030 pulgadas)

Compruebe la tolerancia de la válvula, con los resortes de válvulas instalados, y el pistón 6 mm (1/4 pulgadas) pasando el punto muerto superior (compruebe la tolerancia cuando el motor esté frío).

Admisión . . . . . 0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 pulgadas)
Escape . . . . . 0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 pulgadas)

Nota: La potencia del motor disminuirá 3-1/2% por cada 1,000 pies (300 metros) por encima del nivel del mar y un 1% por 10° F (5.6° C) por encima de 77° F (25° C). Este operará satisfactoriamente a un ángulo de hasta 15°. Refiérase al manual del operador del equipo para los límites de operación seguros permisibles en pendientes.

Información de clasificación de potencia del motor

La clasificación de potencia bruta para cada modelo individual de motor a gasolina se etiqueta de acuerdo con el código J1940 de la SAE (Sociedad de Ingenieros de Automoción) (Procedimiento de certificación de potencia y torque de motores pequeños). La clasificación de desempeño se ha obtenido y se ha corregido de acuerdo con SAE J1995 (Revisión 2002-05). Los valores de torque se derivan a 3060 RPM; los valores de potencia se derivan a 3600 RPM. La potencia bruta real del motor será más baja y estará afectada por las condiciones ambientales de operación y la variabilidad de motor a motor, entre otros factores. Dada la gran diversidad de productos en los cuales se instalan los motores y la variedad de las emisiones ambientales aplicables al operar el equipo, el motor a gasolina no desarrollará la potencia total nominal cuando sea usado en determinados equipos motorizados (potencia real o neta “en el-sitio”). Esta diferencia se debe a una serie de factores que incluyen, entre otros, los accesorios (filtro de aire, sistema de escape, sistema de carga, sistema de enfriamiento, carburador, bomba de combustible, etc.), limitaciones de la aplicación, condiciones ambientales de operación (temperatura, humedad, altitud), y a la variabilidad de motor a motor. Debido a limitaciones de fabricación y capacidad Briggs & Stratton puede sustituir un motor de potencia nominal más alta por un motor de esta Serie.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) y la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA) Declaración de la Garantía del Sistema de Control de Emisiones (Derechos y Obligaciones del Propietario de la Garantía contra Defectos)

Declaración de la Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones de California, Estados Unidos y Canadá

La Junta de Recursos Ambientales (CARB), La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos U.S. EPA y B&S se complacen en explicarles la Garantía del Sistema de Control de Emisiones de su motor pequeño todo terreno modelo 2006 en adelante (SORE). En California, los nuevos motores pequeños todo terreno deben ser diseñados, fabricados y equipados para cumplir los rigurosos estándares anti-smog del Estado. En cualquier otra parte de los Estados Unidos, los nuevos motores de encendido por chispa para no uso en carreteras modelos 1997 y posteriores, deben cumplir estándares similares a los establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA). B&S debe garantizar el sistema de control de emisiones en su motor por los períodos de tiempo listados abajo, teniendo en cuenta que no haya habido abuso, negligencia o mantenimiento no apropiado en su motor pequeño todo terreno.

Su sistema de control de emisiones incluye partes tales como: el carburador, el filtro de aire, el sistema de encendido, el tubo de combustible, el mofle y el convertidor catalítico. También puede incluir los conectores y otros conjuntos relacionados con el sistema de control de emisiones.

Siempre que exista una condición de garantía, B&S reparará su motor pequeño todo terreno sin ningún costo para usted incluyendo el diagnóstico, las partes y la mano de obra.

Cobertura de la Garantía contra Defectos del Sistema de Control de Emisiones de Briggs & Stratton Corporation

Los motores pequeños todo terreno se garantizan en lo relativo a los defectos de las partes del sistema de control de emisiones durante un período de dos años, sujeto a las provisiones establecidas abajo. Si alguna de las partes bajo cobertura en su motor se encuentra defectuosa, la parte será reparada o reemplazada por B&S.

Responsabilidades del Propietario de la Garantía

Como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted es responsable de que se lleve a cabo el mantenimiento requerido el cual se indica en sus Instrucciones de Mantenimiento y Operación. B&S le recomienda guardar todos sus recibos que cubran el mantenimiento en su motor pequeño todo terreno, pero B&S no solo puede negar la garantía por la falta de recibos sino por su omisión al asegurar la realización de todo el mantenimiento programado. No obstante, como propietario de un motor pequeño todo terreno, usted tiene que darse cuenta que B&S puede negarle la cobertura de la garantía si su motor pequeño todo terreno o una de sus partes ha fallado debido a abuso, negligencia, mantenimiento incorrecto o modificaciones no aprobadas

Usted es responsable de presentar su motor pequeño todo terreno a un Distribuidor de Servicio Autorizado B&S tan pronto se presente el problema. Las reparaciones bajo garantía indisputables deben completarse en un período de tiempo razonable que no se exceda de 30 días.

Si usted tiene algunas preguntas relacionadas con los derechos y responsabilidades de la garantía, debe contactar a un Representante de Servicio B&S marcando el teléfono: 1-414-259-5262.

La garantía de emisiones es una garantía contra defectos. Los defectos se evalúan en el desempeño normal de un motor. La garantía no está relacionada con una prueba de emisiones en uso.

Provisiones de la Garantía contra Defectos del Sistema de Control de Emisiones de Briggs & Stratton Corporation

Las siguientes son provisiones específicas relativas a la Cobertura de Garantía de Defectos del Sistema de Control de Emisiones. Es una adición a la garantía del motor B&S para los motores no-regulados encontrados en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación.

1. Partes Garantizadas
   La cobertura según esta garantía abarca únicamente las partes enumeradas abajo (partes de los sistemas de control de emisiones) siempre y cuando estas partes hayan estado presentes en el motor comprado.
   a. Sistema de medición de nivel de combustible
      - Sistema de Enriquecimiento de Arranque en Frío (estrangulación suave)
      - Carburador y Partes Internas
      - Bomba de combustible
      - Manguera de combustible, aditamentos de la manguera de combustible, abrazaderas
      - Tanque de combustible, cubierta y correa de sujeción
      - Filtro de carbón

   b. Sistema de inducción de aire
      - Filtro de Aire
      - Múltiple de Admisión
      - Manguera de purga y ventilación

   c. Sistema de encendido
      - Bujía(s)
      - Sistema de Encendido con Magneto

   d. Sistema catalizador
      - Convertidor Catalítico
      - Múltiple de Escape
      - Sistema de Inyección de Aire o Válvula de Pulsación

   e. Elementos varios utilizados en los sistemas anteriores
      - Vacío, Temperatura, Posición, Válvulas Sensitivas de Tiempo y Suiches
      - Conectores y Conjuntos

2. Duración de la Cobertura
   B&S garantiza al propietario inicial y a cada comprador subsecuente que las Partes Garantizadas estarán libres de defectos en materiales y mano de obra por un período de dos años a partir de la fecha en que el motor se entrega a un comprador detallista.
3. Sin Costo
   La reparación o cambio de cualquier Parte Garantizada se llevará a cabo sin costo alguno para el propietario, incluyendo la labor de diagnóstico que conduce a la determinación de que esa Parte Garantizada es defectuosa, si el trabajo de diagnóstico es realizado en un Centro de Servicio Autorizado B&S. Para servicio de garantía de emisiones, comuníquese con su Centro de Servicio Autorizado B&S más cercano listado en las "Páginas Amarillas" en "Motores, Gasolina", "Motores a Gasolina", "Máquinas Cortacésped" o en una categoría similar.
4. Reclamos y Exclusiones de la Cobertura
   Los reclamos de la garantía deberán realizarse de acuerdo con las provisiones de la Póliza de Garantía del Motor B&S. La cobertura de la garantía excluye las fallas de las Partes Garantizadas que no sean partes originales B&S o que hayan sufrido uso indebido, negligencia o mantenimiento incorrecto según se establece en la Póliza de Garantía del Motor B&S. B&S no se hace responsable de cubrir fallas de Partes Garantizadas ocasionadas por el uso de adición de partes, partes no originales o partes modificadas.
5. Mantenimiento
   Toda parte garantizada que no esté programada para cambio al realizar el mantenimiento requerido o que esté programada únicamente para una inspección regular a los efectos de "reparar o cambiar, si es necesario" se garantizará por defectos durante el período de la garantía. Toda parte garantizada que esté programada para cambio por el mantenimiento requerido se garantizará por defectos únicamente durante el periodo hasta el primer cambio programado para esa parte. Cualquier repuesto que sea equivalente en desempeño y durabilidad puede ser usado al llevar a cabo las tareas de mantenimiento o reparación. El propietario es responsable de la realización de todo el mantenimiento requerido, según se define en las Instrucciones de Mantenimiento y Operación B&S.
6. Cobertura Consecuente
   La cobertura aquí establecida abarca la falla de cualquiera de los componentes del motor ocasionada por la falla de cualquier Parte Garantizada que aún se encuentre en garantía.

Busque el período de durabilidad de emisiones y la información del Índice de Aire pertinentes en la etiqueta de emisiones de su motor

Los motores que son certificados porque cumplen con las Normas de Emisiones Etapa 2 de la Junta de Recursos Ambientales de California (CARB) deben mostrar la información referente al Período de Durabilidad de Emisiones y al Índice de Aire. Briggs & Stratton hace que esta información esté disponible para el consumidor en nuestras etiquetas de emisiones. La etiqueta de emisiones del motor indicará la información de la certificación.

El **Período de Durabilidad de Emisiones** describe el número de horas del tiempo real de operación para el cuál el motor tiene certificación de conformidad de emisiones, asumiendo un mantenimiento apropiado de acuerdo con las Instrucciones de Mantenimiento y Operación. Se utilizan las siguientes categorías:

Moderado:
El motor tiene certificación de cumplir con las normas sobre emisiones por 125 horas reales de operación del motor.

Intermedio:
El motor tiene certificación de cumplir con las normas sobre emisiones por 250 horas reales de operación del motor.

Extendido:
El motor tiene certificación de cumplir con las normas sobre emisiones por 500 horas reales de operación del motor. Por ejemplo, una máquina cortacésped manual típica se utiliza de 20 a 25 horas por año. Por lo tanto, el **Período de Durabilidad de Emisiones** de un motor con una **clasificación intermedia** debería ser de 10 a 12 años.

Ciertos motores Briggs & Stratton estarán certificados por cumplir con las normas de emisiones Fase 2 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). Para los motores certificados Fase 2, el Período de Conformidad de Emisiones al cual se refiere la Etiqueta de Conformidad de Emisiones indica el número de horas de operación para las cuales el motor ha demostrado que cumple con los requerimientos Federales de emisiones.

Para motores con un desplazamiento inferior a 225 cc
Categoría C = 125 horas
Categoría B = 250 horas
Categoría A = 500 horas

Para motores con un desplazamiento de 225 cc o superior
Categoría C = 250 horas
Categoría B = 500 horas
Categoría A = 1000 horas

POLIZA DE GARANTIA DEL PROPIETARIO DEL MOTOR BRIGGS & STRATTON

Vigencia 12/06

GARANTÍA LIMITADA

Briggs & Stratton Corporation reparará o reemplazará, sin costo alguno, las partes del motor consideradas defectuosas en material, mano de obra o ambos. Los gastos de transporte del producto enviado a reparación o cambio según esta Garantía deben ser abonados por el comprador. Esta garantía tiene vigencia durante el período señalado en la misma, quedando sujeta a las condiciones establecidas abajo en esta póliza. Para recibir servicio de garantía, comuníquese con el Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en BRIGGSandSTRATTON.com, o por teléfono al 1-800-233-3723, o según aparezca listado en las 'Páginas Amarillas™.

NO EXISTE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA. LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUSO AQUELLAS DE MERCANTIBILIDAD O ADAPTABILIDAD PARA UN FIN DETERMINADO QUEDAN LIMITADAS A UN AÑO A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA O A LA EXTENSIÓN PERMITIDA POR LA LEY, QUEDANDO EXCLUIDAS TODAS LAS GARANTÍAS IMPLÍCITAS. LA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS FORTUITOS O CONSECUENTES QUEDA EXCLUIDA EN LA MEDIDA QUE DICHA EXCLUSIÓN SEA PERMITIDA POR LA LEY. Algunos estados o países no contemplan limitaciones en cuanto a la duración de una garantía implícita, y otros estados o países no permiten la exclusión o limitación de daños consecuentes o incidentales, en cuyo caso la limitación y la exclusión anteriores pueden no ser aplicables para usted. Esta garantía le da derechos legales específicos, pudiendo tener a su vez otros derechos que varían de un estado a otro o de un país a otro.

TERMINOS DE GARANTIA**

Marca / Tipo de producto	Uso privado	Uso comercial
Vanguard™	2 años	2 años
Serie Larga Vida™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 años	1 año
Motores que funcionan con kerosén	1 año	90 días
Todos los otros motores Briggs & Stratton	2 año	90 días

Los motores usados en aplicaciones de generadores domésticos de energía de emergencia están garantizados únicamente para uso privado. Esta garantía no se aplica a motores en equipos usados para suministro de energía principal en lugar de un servicio. **Los motores usados en competencias o en trayectorias comerciales o de renta no están cubiertos por la garantía.

El período de garantía comienza a partir de la fecha en la cual lo compró el consumidor detallista original o usuario final comercial, y continúa por el período establecido en la tabla anterior. "Uso privado" significa uso doméstico personal por parte del consumidor detallista original. "Uso comercial" significa todos los otros usos, incluyendo fines comerciales o que produzcan ingresos o renta. Una vez que el motor ha sido destinado a un uso comercial, será considerado en adelante como motor de uso comercial a los fines de esta garantía.

NO ES NECESARIO REGISTRAR LA GARANTÍA PARA OBTENER SERVICIO DE BRIGGS & STRATTON PRODUCTS. GUARDE SU RECIBO DE COMPRA. SI NO APORTA LA PRUEBA DE LA FECHA DE COMPRA INICIAL, SE UTILIZARÁ LA FECHA DE FABRICACIÓN DEL PRODUCTO PARA DETERMINAR EL PERÍODO DE GARANTÍA.

ACERCA DE LA GARANTIA DE SU MOTOR

Briggs & Stratton recibe con agrado la reparación bajo garantía y se disculpa por los inconvenientes presentados. Cualquier Distribuidor de Servicio Autorizado puede hacer reparaciones bajo garantía. La mayor parte de las reparaciones bajo garantía se atienden habitualmente, pero algunas veces las peticiones para el servicio de garantía pueden no ser apropiadas. Por ejemplo, la garantía podría no aplicarse si el daño del motor ocurrió debido a uso indebido, falta del mantenimiento de rutina, transporte, manejo, bodegaje o instalación inapropiados. De igual manera se invalidará la garantía si el número de serie del motor ha sido removido o si el motor ha sido alterado o modificado.

Si un cliente no está de acuerdo con la decisión tomada por el Centro de Servicio, se realizará una investigación para determinar la aplicabilidad de la garantía. Pida a su Centro de Servicio Autorizado que envíe toda la información pertinente a su Distribuidor o a la Fábrica para proceder a su revisión. Si el Distribuidor o la Fábrica deciden que su reclamo es justificado, le será reembolsado al cliente el importe completo de aquellas partes aceptadas como defectuosas. Para evitar cualquier malentendido que pudiera presentarse entre el cliente y el Distribuidor, enumeramos a continuación algunas de las causas de fallas en el motor cuya reparación o cambio no cubre la garantía.

Desgaste normal:

Los motores, como todos los dispositivos mecánicos, necesitan el cambio y el servicio periódico de las partes para desempeñarse bien. La garantía no cubrirá la reparación cuando el uso normal haya agotado la vida de una parte o de un motor.

Mantenimiento incorrecto:

La vida útil de un motor depende de las condiciones bajo las cuales opere y del cuidado que éste reciba. Algunas aplicaciones, tales como cultivadoras, bombas y máquinas cortacésped rotantes, se utilizan con mucha frecuencia en condiciones de mucho polvo o en condiciones muy sucias, que pueden provocar lo que parece un desgaste prematuro del motor. Este tipo de desgaste, cuando es ocasionado por suciedad, polvo o por el hecho de limpiar la bujía con chorro de arena, o porque otro material abrasivo haya entrado al motor debido a un mantenimiento no apropiado, no será cubierto por la garantía.

Esta garantía cubre únicamente, material defectuoso y/o mano de obra relacionados con el motor, y no el cambio o reembolso del equipo en el cual haya sido montado el motor. Tampoco cubre reparaciones requeridas debido a:

1. PROBLEMAS OCASIONADOS POR EL USO DE PARTES QUE NO SEAN PARTES ORIGINALES BRIGGS & STRATTON.
2. Controles del equipo o instalaciones que impidan el arranque, ocasionando un rendimiento poco satisfactorio del motor, o que acorten la vida del motor. (Comuníquese con el fabricante del equipo.)
3. Carburadores con fugas, conductos de combustible obstruidos, válvulas atascadas u otros daños causados por el uso de combustible contaminado o pasado.
4. Partes que se hayan rayado o quebrado por operar el motor con aceite lubricante insuficiente o contaminado, o por el uso de aceite con un grado de viscosidad incorrecto. (Compruebe el nivel de aceite y termine de aprovisionar cuando sea necesario, y cambie el aceite según los intervalos recomendados.) El dispositivo protector del aceite OIL GARD puede no apagar un motor en funcionamiento. Se podrían ocasionar daños al motor si no se mantiene un nivel de aceite adecuado.
5. Reparación o ajuste de partes asociadas o conjuntos tales como embragues, transmisiones, controles remoto, etc., que no sean fabricados por Briggs & Stratton.
6. Daño o desgaste de partes causado por la entrada de suciedad al motor debido al mantenimiento incorrecto del filtro de aire, montaje incorrecto, o por el uso de un elemento o cartucho para el filtro de aire que no sea original. Limpie y/o cambie el filtro según los intervalos recomendados de acuerdo a lo establecido en el Manual del Operador.
7. Partes dañadas por velocidad excesiva o recalentamiento causado por residuos de grama, desechos o suciedad que taponan u obstruyen las aletas de enfriamiento, o el área de la volante, o por daños causados por operar el motor en un recinto cerrado sin la suficiente ventilación. Limpie los desechos del motor según los intervalos recomendados de acuerdo a lo establecido en el Manual del Operador.
8. Partes del motor o del equipo quebradas por vibración excesiva causada por un montaje flojo del motor, cuchillas de corte flojas, cuchillas o impulsores flojos o no balanceados, fijación incorrecta del equipo al cigüeñal del motor, velocidad excesiva u otro uso indebido en la operación.
9. Un cigüeñal deformado o quebrado causado por golpear con un objeto sólido la cuchilla de corte de una máquina cortacésped rotante, o por tensión excesiva de las correas en V.
10. Afinación o ajuste de rutina del motor.
11. Falla del motor o de los componentes del motor, por ejemplo, la cámara de combustión, válvulas, asientos de válvulas, guías de válvulas o bobinados del motor de arranque quemados, causado por el uso de combustibles alternativos tales como, gas propano, gas natural, gasolinas alteradas, etc.

Se dispone del servicio de garantía únicamente a través de distribuidores de servicio autorizados por Briggs & Stratton Corporation. Localice su Distribuidor de Servicio Autorizado más cercano en nuestro mapa de localización de distribuidores en BRIGGSandSTRATTON.com, o por teléfono al 1-800-233-3723, o según aparezca listado en las 'Páginas Amarillas™'.

Los Motores Briggs & Stratton Son Fabricados Bajo Una O Más De Las Siguientes Patentes: Diseño D-247.177 (Otras Patentes Pendientes)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Remarque: (Cette remarque ne s'applique qu'aux moteurs utilisés aux États-Unis.) L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions gazeuses peuvent être effectués par tout établissement ou individu spécialisé dans la réparation des moteurs autres que les moteurs automobiles. Néanmoins, pour que les réparations soient prises en charge par Briggs & Stratton au titre de la garantie, l'entretien, la réparation ou le remplacement des pièces de contrôle des émissions doivent être effectués par un Réparateur Agréé.

F

LES ILLUSTRATIONS AUXQUELLES IL EST FAIT RÉFÉRENCE DANS LE CORPS DE CE MANUEL SE TROUVENT EN DEUXIÈME ET QUATRIÈME DE COUVERTURE.

ÉLÉMENTS DU MOTEUR – VOIR FIGURE 1

1. Commande du starter (quand elle existe)
2. Reniflard, tube du reniflard
3. Bougie (2 emplacements)
4. **Étiquette du moteur**
5. Capteur de pression d'huile
6. Filtre à huile
7. Bouchon de vidange d'huile (2 emplacements)
8. Grille de volant
9. Couvercle - Carburateur
10. Carburateur ou diffuseur GPL/GN
11. Pompe à carburant mécanique
12. Filtre à air cyclonique
13. Remplissage d'huile
14. Jauge à huile
15. Régulateur/redresseur
16. Solénoïde du démarreur
17. Démarreur
18. Filtre à air à dimensions réduites

Inscrire ici le Modèle, le Type et le Code du moteur pour référence ultérieure.

_____ _____ _____

Inscrire la date d'achat pour référence ultérieure.

_____

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Ce moteur est un bicylindre, à soupapes en tête, refroidi par air. Il est peu polluant.

Dans l'État de Californie, les moteurs Modèles 540000 et 610000 couverts par ce manuel ont reçu du California Air Resources Board la certification de conformité aux normes antipollution pour 1000heures. Cette certification n'accorde aucune garantie supplémentaire de fonctionnement ou de durée de vie pour ce moteur à son acheteur, propriétaire ou utilisateur. La garantie de ce moteur ne couvre que le produit et de ses émissions certifiées indiquées par ailleurs dans ce manuel.

Ce manuel contient des informations concernant la sécurité visant à attirer l'attention des usagers sur les dangers et les risques associés aux moteurs. Briggs & Stratton ne sachant pas forcément sur quel équipement ce moteur est monté, il est important de lire et de comprendre ces instructions ainsi que celles concernant l'équipement que ce moteur entraîne.

⚠ AVERTISSEMENT

Les gaz d'échappement de ce moteur contiennent des substances chimiques pouvant causer des cancers, des malformations fœtales ou d'autres problèmes de fécondation.

SPÉCIFICATIONS DE SÉCURITÉ

Le symbole d'alerte de sécurité (⚠) est utilisé pour signaler les informations de sécurité relatives aux risques pouvant entraîner des blessures corporelles.

Un mot indicatif (DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION) est utilisé avec le symbole d'alerte pour signaler la possibilité et la gravité potentielle d'une blessure. De plus, un symbole de danger peut être utilisé pour indiquer le type de risque encouru.

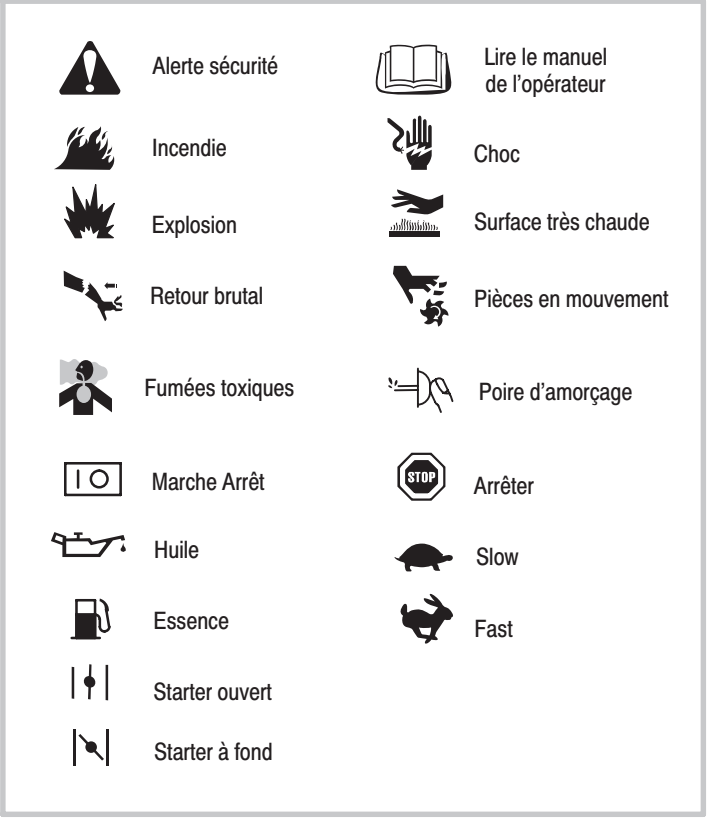
⚠ **DANGER** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **entraînera la mort ou des blessures très graves.**

⚠ **AVERTISSEMENT** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner la mort ou des blessures très graves.**

⚠ **ATTENTION** indique un risque qui, s'il n'est pas éliminé, **pourrait entraîner des blessures mineures ou légères.**

ATTENTION, lorsqu'il est utilisé **sans** le symbole d'alerte, indique une situation qui **pourrait causer un dommage au moteur.**

Symboles associés à ce moteur



⚠ AVERTISSEMENT

Briggs & Stratton n'approuve pas et n'autorise pas l'utilisation de ces moteurs sur les véhicules tout-terrain à 3 roues, les motocyclettes, les karts de loisir, les aéroplanes ou les véhicules destinés à être utilisés en compétition. L'utilisation de ces moteurs pour ces applications peut entraîner des dommages matériels, des lésions graves (y compris la paralysie) ou la mort.

SÉCURITÉ

⚠ AVERTISSEMENT

L'essence et les vapeurs d'essence sont extrêmement inflammables et explosives.
Un incendie ou une explosion peut entraîner des blessures très graves ou même la mort.

POUR FAIRE LE PLEIN

- Couper le moteur et le laisser refroidir au moins 2 minutes avant d'ouvrir le bouchon du réservoir.
- Remplir le réservoir de carburant à l'extérieur ou dans un local extrêmement bien ventilé.
- Ne pas trop remplir le réservoir. Laisser environ 4 cm sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant.
- Tenir l'essence à l'écart des étincelles, des flammes directes, des veilleuses, de la chaleur et des autres sources d'étincelles.
- Contrôler que les Durits, le réservoir, le bouchon et les raccords de carburant ne présentent ni fissures ni fuites. Remplacer si nécessaire.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

- S'assurer que la bougie, le silencieux, le bouchon du réservoir et le filtre à air sont bien en place.
- Ne pas lancer le moteur quand la bougie est retirée.
- Si du carburant a été renversé, attendre son évaporation complète avant de démarrer le moteur.
- Si le moteur est noyé, placer le starter sur OPEN/RUN, amener l'accélérateur sur FAST et lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

LORS DE L'UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

- Ne pas faire basculer le moteur ou l'équipement au-delà d'un angle qui provoquerait l'écoulement de l'essence.
- Ne pas utiliser le starter pour arrêter le moteur.

POUR TRANSPORTER L'ÉQUIPEMENT

- Transporter avec le réservoir de carburant VIDE ou avec le robinet de carburant en position FERMÉE.

POUR STOCKER DE L'ESSENCE OU L'ÉQUIPEMENT AVEC UN RÉSERVOIR PLEIN

- Les ranger loin des chaudières, cuisinières, chauffe-eau, ou tout autre appareil comportant une veilleuse ou une source susceptible de produire une étincelle, car ils pourraient enflammer les vapeurs d'essence.

⚠ AVERTISSEMENT

Les moteurs produisent du monoxyde de carbone, qui est un gaz toxique inodore et invisible.
L'inhalation de monoxyde de carbone peut provoquer des nausées, un évanouissement et entraîner la mort.

- Démarrer le moteur et le faire fonctionner à l'extérieur.
- Ne pas démarrer ou faire fonctionner le moteur dans un local fermé, même si les portes et les fenêtres sont ouvertes.

⚠ AVERTISSEMENT

Le démarrage du moteur produit des étincelles.
Les étincelles peuvent enflammer les gaz inflammables à proximité.
Ceci pourrait provoquer une explosion ou un incendie.

- S'il y a une fuite de gaz naturel ou de GPL à proximité, ne pas démarrer le moteur.
- Ne pas utiliser de liquides de démarrage sous pression car leurs vapeurs sont inflammables.

⚠ AVERTISSEMENT

Les pièces en rotation peuvent toucher ou saisir les mains, les pieds, les cheveux, les vêtements ou les accessoires.
Le résultat peut en être une amputation ou une lacération grave.

- Faire fonctionner l'équipement avec les écrans de protection en place.
- Tenir les mains et les pieds éloignés des pièces en rotation.
- Attacher les cheveux longs et retirer les bijoux.
- Ne pas porter de vêtements amples, de ceintures larges pendantes ou tout vêtement pouvant être saisi.

⚠ AVERTISSEMENT

Un moteur en marche produit de la chaleur. Les pièces du moteur, et plus particulièrement le silencieux, deviennent extrêmement chaudes.
Les toucher peut provoquer des brûlures sévères.
Les débris combustibles comme les feuilles, l'herbe, les broussailles peuvent s'enflammer.

- Laisser le silencieux, le cylindre du moteur et les ailettes refroidir avant de les toucher.
- Retirer les débris combustibles accumulés autour du silencieux et du cylindre.
- Monter un pare-étincelles en parfait état de marche avant d'utiliser l'équipement sur un terrain en friche recouvert de bois mort, d'herbe ou de broussailles. Ceci est obligatoire dans l'État de Californie (Chapitre 4442 du California Public Resources Code). D'autres États peuvent avoir des lois similaires. Les lois fédérales s'appliquent sur le territoire fédéral.

⚠ AVERTISSEMENT

Une étincelle accidentelle peut provoquer un incendie ou un choc électrique.
Un démarrage accidentel peut causer un étranglement, l'amputation ou la lacération d'un membre.

AVANT D'EFFECTUER DES RÉGLAGES OU DES RÉPARATIONS

- Débrancher le fil de la bougie et le tenir à l'écart de la bougie.
- Débrancher le câble Négatif de la batterie (seulement pour les moteurs à démarrage électrique).

CONTRÔLE DE L'ÉTINCELLE

- Utiliser un testeur de bougie homologué.
- Ne pas contrôler l'étincelle en retirant la bougie.

HUILES RECOMMANDÉES

ATTENTION: Le moteur est expédié par Briggs & Stratton sans huile. Avant de démarrer le moteur, faire le plein d'huile. Éviter de trop remplir.

Utiliser une huile détergente de haute qualité, classée «SF, SG, SH, SJ*» ou supérieure.

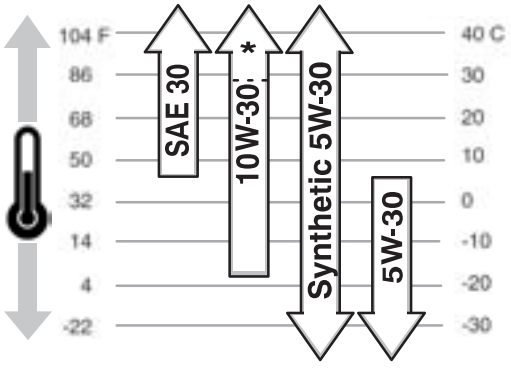
Ne pas utiliser d'additifs spéciaux.

SAE 30 5 *°C et au-delà*
est une huile tous usages au-dessus de 5°C. En dessous de cette température, elle posera des problèmes de démarrage.

10W-30 *-18 à 38 °C*
est mieux appropriée en cas de variations de température. Ce type d'huile améliore le démarrage par temps froid mais peut augmenter la consommation d'huile au-dessus de 27°C.
* Vérifier le niveau d'huile plus fréquemment aux plus fortes températures.

5W-30 synthétique *-30 à 40 °C*
procure la meilleure protection à toutes températures, améliore le démarrage et réduit la consommation d'huile.

5W-30 5 *°C et en dessous*
est recommandée en hiver et fonctionne bien quand il fait froid.



CAPACITÉ D'HUILE

La capacité d'huile du moteur est d'environ 2,3 litres (80 oz) lors d'une vidange avec changement du filtre.

VÉRIFICATION DE L'HUILE – VOIR FIGURE (2)

1. Mettre le moteur sur une surface horizontale. Nettoyer les abords de l'orifice de remplissage d'huile et de la jauge à huile.
2. Retirer la jauge à huile et l'essuyer avec un linge propre.
3. Enfoncer à nouveau la jauge à fond et la retirer pour vérifier le niveau. Ce dernier doit se situer sur la ligne FULL de la jauge.
4. S'il faut ajouter de l'huile, retirer le bouchon de remplissage d'huile ❶ et verser lentement l'huile.
5. Remplir jusqu'à la marque FULL de la jauge d'huile. ❷

AJOUT D'HUILE

1. Retirer le bouchon de remplissage d'huile ❶ et ajouter 2 litres. Remettre le bouchon.
2. Lancer le moteur et le faire tourner au ralenti pendant 30 secondes. *Voir **Instructions de démarrage**.*
3. Arrêter le moteur et attendre 30 secondes.
4. Puis compléter le niveau d'huile jusqu'à la marque FULL de la jauge ❷.
5. Remettre le bouchon de remplissage d'huile et la jauge.

CARBURANTS RECOMMANDÉS

Ce moteur est certifié pour fonctionner à l'essence. Le système de contrôle des émissions de ce moteur est EM (modifications du moteur).

Toujours utiliser une essence qui réponde aux critères suivants:

- Essence sans plomb, propre et récente.
- Un minimum de 87 octane/87 AKI (91 RON). En cas d'utilisation en altitude, voir ci-après.
- Une essence contenant 10% d'éthanol au maximum ou 15% de MTBE (éther méthyl-tertio-butyle) au maximum, est acceptable.
- L'utilisation d'une essence autre que les essences approuvées annule la garantie du moteur. Certains pays exigent que la présence d'alcool ou d'éther soit indiquée sur les pompes. En cas de doute quant à la teneur en alcool ou éther de l'essence achetée, vérifier auprès du responsable de la station-service.
- Ne pas modifier les réglages du système d'alimentation en essence ni ceux du carburateur de manière à permettre un fonctionnement avec des combustibles alternatifs.
- Ne jamais ajouter d'huile à l'essence.

Toutes les essences ne sont pas identiques. En cas de problème de démarrage ou de performances après avoir fait le plein d'essence, essayer une autre station-service ou changer de marque.

ATTENTION: Certains carburants, dits oxygénés ou reformulés, contiennent des alcools ou des éthers. Une proportion excessive de ces additifs peut endommager le système d'alimentation ou réduire les performances. En cas de baisse des performances, employer une essence avec une moindre proportion d'alcool ou d'éther.

STABILISATEUR DE CARBURANT

Afin d'éviter la formation de gomme dans le système d'alimentation, ajouter un conservateur lors du plein d'essence. Briggs & Stratton recommande le stabilisateur FUEL FIT™, additif disponible sous forme liquide, concentrée (cartouche) ou de granulés.

UTILISATION À HAUTE ALTITUDE

À une altitude supérieure à 1500m, il faut utiliser une essence de 85 octane/85 AKI (89 RON). Le fonctionnement à haute altitude peut nécessiter l'utilisation d'un kit de gicleur de carburateur haute altitude pour améliorer les performances et réduire la consommation. Consulter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton pour plus d'informations.

PLEIN DE CARBURANT

Nettoyer le pourtour de l'orifice du réservoir avant d'ouvrir le bouchon.
Laisser environ 4 cm d'espace sous le haut du col pour permettre la dilatation du carburant. Veiller à ne pas trop remplir.

DÉMARRAGE – VOIR FIGURE 3

- Utiliser le type d'huile adapté à la température ambiante de fonctionnement.
- Utiliser de l'essence récente, plus volatile, ce qui facilite le démarrage.
- Laisser chauffer le moteur pendant quelques secondes à quelques minutes en fonction de la température extérieure.
- Couper progressivement le starter.

AVANT LA MISE EN SERVICE

1. Ouvrir le robinet d'alimentation d'essence ❶, si prévu.
2. Mettre la commande de starter en position CHOKE ou START ❷.
3. Mettre la commande de papillon des gaz (si prévue) sur FAST ❸.

POUR DÉMARRER LE MOTEUR

1. Insérer la clé et la tourner sur START ❹.

ATTENTION: Pour prolonger la vie du démarreur, ne faire tourner le démarreur que pendant des temps très courts (5 secondes maximum puis attendre une minute). Suivre les indications du constructeur pour charger la batterie.

2. Laisser le moteur chauffer. Ramener lentement le starter à la position RUN. Attendre que le moteur tourne sans à-coups avant de modifier la position du starter.

⚠ AVERTISSEMENT

Le fabricant de l'équipement sur lequel est monté ce moteur a spécifié le régime maximum à vide d'utilisation du moteur. NE PAS DÉPASSER ce régime maximum.

POUR ARRÊTER LE MOTEUR

1. Mettre la commande du papillon des gaz sur SLOW (si équipé).
2. Tourner la clé sur OFF. La retirer et la ranger hors de portée des enfants.
3. Fermer le robinet de coupure du carburant (si prévu).

MANOCONTACT DE PRESSION D'HUILE

Si le moteur est équipé d'un contacteur de pression d'huile, ce dernier active un témoin ou arrête le moteur si le niveau d'huile est trop bas. (Lire le mode d'emploi fourni par le fabricant de l'équipement pour savoir la façon dont est équipé votre moteur, car le témoin de pression d'huile est fourni par le fabricant de l'équipement.)

ENTRETIEN

CONTRÔLE DES ÉMISSIONS

L'entretien, le remplacement ou la réparation des dispositifs et des systèmes de contrôle des émissions gazeuses peuvent être effectués par tout établissement ou individu spécialisé dans la réparation des moteurs autres que les moteurs automobiles. Néanmoins, pour que les réparations soient prises en charge par Briggs & Stratton au titre de la garantie, l'entretien, la réparation ou le remplacement des pièces de contrôle des émissions doivent être effectués par un Réparateur Agréé.

⚠ AVERTISSEMENT

Pour éviter un démarrage accidentel, débrancher le fil de bougie et le placer suffisamment loin de la bougie avant d'intervenir.

Ne pas frapper sur le volant moteur avec un marteau ou un objet dur. Sinon le volant moteur risque d'éclater durant le fonctionnement.

Ne pas modifier les ressorts du régulateur ou autres pièces pour augmenter le régime du moteur.

Un entretien régulier améliore les performances et augmente la durée de vie du moteur.
Besoin d'aide? Consulter www.briggsandstratton.com.

Respecter les intervalles horaires ou calendaires, selon le cas. Un entretien plus fréquent est nécessaire lors d'une utilisation dans des conditions difficiles indiquées ci-dessous.

Toutes les 8 heures ou chaque jour
- Contrôler le niveau d'huile
- Vérifier les fuites d'huile

Toutes les 50 heures
- Nettoyer le pare-étincelles (si prévu)

Toutes les 100 heures ou chaque saison
- Changer l'huile*
- Changer le filtre à huile *
- Nettoyer le filtre à air **

Toutes les 250 heures
- Vérifier le jeu de soupapes
- Vérifier le niveau d'électrolyte de la batterie

Toutes les 400 heures
- Remplacer la cartouche du filtre à air **
- Changer le filtre à air

Toutes les 600 heures
- Remplacer la cartouche du filtre de protection

Chaque année
- Changer les bougies

* **Vidanger l'huile et changer le filtre après les 5 à 8 premières heures de fonctionnement**, puis toutes les 100 heures ou chaque saison. Vidanger l'huile toutes les 50 heures quand le moteur est utilisé à pleine charge ou à des températures élevées.

** Nettoyer plus souvent dans des conditions d'utilisation en atmosphère poussiéreuse ou chargée de débris aériens. Remplacer les pièces du filtre à air, si elles sont très sales.

VIDANGE ET CHANGEMENT DU FILTRE A HUILE – VOIR FIGURE 4

Changer l'huile et le filtre après les premières 5 à 8heures de fonctionnement puis toutes les 100 heures.

1. Avec un moteur arrêté, mais encore chaud, retirer le bouchon de vidange ❶ et vidanger l'huile dans un récipient approprié. Remettre le bouchon de vidange.
   ATTENTION: L'huile usée est un produit dangereux. S'en débarrasser correctement. Ne pas la jeter avec les ordures ménagères. Vérifier le lieu de collecte ou de recyclage avec les autorités locales, le centre de services ou le concessionnaire.
2. Démonter le filtre à huile ❷. Avant de monter un nouveau filtre à huile, huiler légèrement le joint du filtre avec de l'huile moteur neuve.
3. Visser le filtre à la main jusqu'à l'amener en contact contre l'adaptateur. Serrer de 1/2 à 3/4 de tour supplémentaire.
4. Mettre le moteur sur une surface horizontale. Retirer le bouchon de remplissage d'huile et ajouter de l'huile neuve.

Procédure de remplissage d'huile

1. Ajouter d'abord 2 litres.
2. Démarrer le moteur et le laisser tourner pendant 30 secondes. Arrêter le moteur et attendre 30 secondes.
3. Vérifier le niveau d'huile.
4. Compléter lentement le niveau d'huile jusqu'à la marque FULL de la jauge. Ne pas trop remplir.
5. Remettre le bouchon de remplissage et la jauge.

PRESSION D'HUILE

Si la pression d'huile tombe sous 0,1-0,2 kg/cm^2, un manocontact de pression d'huile (si le moteur en est équipé) actionne un dispositif sonore ou arrête le moteur. Vérifier le niveau d'huile avec la jauge. Si le niveau d'huile se trouve entre la marque **ADD** et **FULL** de la jauge à huile, ne pas essayer de relancer le moteur. Contacter un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Ne pas utiliser le moteur tant que la pression d'huile normale n'est pas rétablie.

Si le niveau d'huile est sous la marque **ADD** de la jauge à huile, ajouter de l'huile pour amener le niveau à la marque **FULL**. Relancer le moteur et contrôler la pression d'huile. Si la pression est normale, continuer à utiliser le moteur.
REMARQUE: La jauge de pression équipant éventuellement le moteur est fournie par le fabricant de l'équipement.

BOUGIES – VOIR FIGURE 5

Vérifier la bougie toutes les 100heures. La remplacer si, à l'inspection, les électrodes ❶ sont brûlées ou usées. S'assurer que la bougie est propre. Vérifier l'écartement des électrodes ❷ avec une jauge d'épaisseur ❸ et le régler à 0,76mm le cas échéant. N'utiliser que le testeur de bougie Briggs & Stratton (référence 19368) pour vérifier l'étincelle.

Remarque: Dans certains pays, la législation impose l'emploi de bougies à résistance pour supprimer les parasites de l'allumage. Si ce moteur était équipé de bougies avec résistance, utiliser le même type de bougie lors de leur remplacement.

FILTRE À AIR – VOIR FIGURE 6

Nettoyer la cartouche du filtre à air toutes les 100 heures. Pour nettoyer la cartouche, taper légèrement sur son extrémité avec un manche de tournevis. Remplacer la cartouche toutes les 400 heures. La nettoyer et la remplacer plus souvent si les conditions sont poussiéreuses.

1. Déposer le couvercle ❶.
2. Retirer la cartouche ❷ pour l'inspecter. La remplacer si elle est très encrassée ou endommagée.
3. Nettoyer soigneusement le couvercle du filtre à air.

ATTENTION: Ne pas employer d'air comprimé ou de solvants pour nettoyer la cartouche. L'air comprimé risque d'endommager la cartouche tandis que les solvants risquent de la dissoudre.

4. Placer la cartouche dans le corps du filtre à air.
5. Poser et fixer le couvercle ❶.

Cartouche du filtre de protection

Remplacer la cartouche du filtre de protection ❹ toutes les 600 heures ou une fois sur deux lors du remplacement de la cartouche du filtre à air.

Pour remplacer la cartouche, la tirer soigneusement pour la faire sortir du corps du filtre à air en s'assurant de ne pas laisser entrer de débris dans le moteur. Monter d'abord la cartouche du filtre de protection puis celle du filtre à air sur le filtre de protection.

ÉLIMINATION DES DÉBRIS – VOIR FIGURE 7

⚠ AVERTISSEMENT

Le moteur et toutes ses parties doivent rester propres pour conserver leur liberté de mouvement et réduire le risque de surchauffe dû aux débris accumulés.

Repérer le support du filtre à air. Pour faire pivoter celui-ci afin de l'écarter du moteur, desserrer le boulon situé sur sa partie inférieure.

1. Desserrer l'écrou ❶ qui maintient le boulon du support du filtre à air sur le moteur.
2. Écarter le filtre à air du moteur en le faisant pivoter afin d'accéder au panneau ❷.
   Remarque: Il n'est pas nécessaire ni souhaitable de déposer la Durit du filtre à air.
3. Repérer les deux vis ❸ sur le panneau. Tourner les fixations jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.
4. Déposer le panneau et nettoyer toutes les parties ainsi découvertes.
5. Remettre le panneau en place et serrer les deux vis jusqu'à ce qu'un clic se fasse entendre.
6. Faire à nouveau pivoter l'ensemble de filtre à air jusqu'à sa position initiale.
7. Serrer l'écrou retenant le boulon du support.

ATTENTION: Ne pas utiliser d'eau pour nettoyer les pièces du moteur. L'eau peut contaminer le système d'alimentation. De l'air comprimé à basse pression peut être utilisé.

FILTRE À CARBURANT

Au remontage du filtre à carburant, s'assurer que les agrafes sont serrées et que le carburant coule dans le sens de la flèche FLOW.

AVERTISSEMENT: Vidanger le réservoir d'essence ou fermer le robinet d'alimentation avant de remplacer le filtre à carburant. Dans le cas contraire, l'essence peut fuir et créer un risque d'incendie ou d'explosion.

SILENCIEUX ET SYSTÈME D'ADMISSION DE CARBURANT

AVERTISSEMENT: Les pièces de rechange du silencieux et du système d'admission de carburant (bouchons, Durits, réservoirs, filtres, etc.) doivent être identiques et montés dans la même position que celle d'origine, sous peine de provoquer un incendie

JEU DES SOUPAPES

Vérifier le jeu des soupapes toutes les 250 heures. Voir les spécifications.

STOCKAGE

L'essence inutilisée pendant plus de 30 jours risque de s'éventer et donc de former des dépôts acides et de gomme dans le système d'alimentation ou sur les parties essentielles du carburateur. Ajouter un stabilisateur à l'essence qui se trouve dans le réservoir ou dans son conteneur d'origine. Faire fonctionner le moteur quelques instants pour faire circuler le stabilisateur dans le carburateur et le moteur. Le moteur et le carburant peuvent être stockés pendant 24 mois.

En l'absence de stabilisateur, il faut vidanger le carburant de l'équipement avant de stocker celui-ci. Faire fonctionner le moteur jusqu'à épuisement de carburant.

En cas d'utilisation d'un bouchon de réservoir FRESH START, avec cartouche de conservateur concentré distillé au goutte-à-goutte, il est inutile de vidanger le carburant, dès lors que la cartouche contient suffisamment de stabilisateur pour la période de stockage.

1. Changer l'huile.
2. Retirer la bougie et verser environ 30 ml d'huile moteur dans le cylindre. Remonter la bougie et faire tourner lentement le moteur pour répartir l'huile.
3. Éliminer l'herbe et la paille des ailettes des cylindres et des culasses et derrière le silencieux.
4. Une fois le moteur refroidi, le ranger dans un endroit sec et propre.

⚠ AVERTISSEMENT

Ne pas le stocker au même endroit qu'un poêle, un four, un chauffe-eau ou un autre appareil utilisant une veilleuse ou comportant un dispositif générant des étincelles. Les vapeurs d'essence pourraient provoquer un incendie.

ENTRETIEN

Nous recommandons de confier l'entretien et les réparations à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. N'utiliser que des pièces de rechange Briggs & Stratton d'origine.

Tous les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton disposent d'un stock de pièces de rechange d'origine Briggs & Stratton et sont équipés des outillages spéciaux. Des mécaniciens formés assurent l'entretien dans les règles de tous les moteurs Briggs & Stratton. Seuls les Réparateurs reconnus comme «Agréés Briggs & Stratton» répondent aux normes d'entretien Briggs & Stratton.

Pour trouver le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche, voir la liste des Réparateurs sur notre site Internet **www.briggsandstratton.com** ou regarder dans les Pages Jaunes™ de votre annuaire téléphonique, sous la rubrique «moteurs à essence», «tondeuses à gazon» ou sous une rubrique apparentée.

EXTRAIT DE LA LISTE DES PIÈCES D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Filtre à air cyclonique	841497
Cartouche de filtre à air de protection	821136
Cartouche de filtre à air à dimensions réduites	692519
Pré-filtre en mousse à dimensions réduites	692520
Huile	100006E
Filtre à huile	492932
Filtre à carburant	691035
Pompe d'alimentation	809669
Additif pour essence	992030 ou 999005E
Bougie à résistance	491055E
Clé à bougie	19374
Contrôleur d'étincelle	19368
Kit de pompe à huile (utilise une perceuse électrique standard pour vidanger rapidement l'huile du moteur)	5056
Manuel de réparation	805871

SPÉCIFICATIONS DU MOTEUR

Modèle 540000

Alésage . . . . . 85,5 mm (3,36 pouces)
Course . . . . . 78 mm (3,07 pouces)
Cylindrée . . . . . 895 cm3 (54,6 pouces cube)

Modèle 610000

Alésage . . . . . 85,5 mm (3,36 pouces)
Course . . . . . 86,5mm (3,04 pouces)
Cylindrée . . . . . 993 cm3 (60,59 pouces cube)

Spécifications de réglage

Entrefer volant/bobine . . . . . 0,13 à 0,20 mm (0,005 à 0,008 pouces)
Écartement des électrodes de bougie . . . . . 0,76 mm (0,030 pouce)

Jeu des soupapesavec les ressorts des soupapes installés et le piston situé à 6 mm (1/4 pouce) après le point mort haut compression (vérifier lorsque le moteur est froid):

Admission . . . . . 0,10 à 0,15 mm (0,004 à 0,006 pouce)
Échappement . . . . . 0,10 à 0,15 mm (0,004 à 0,006 pouce)

Remarque: La puissance du moteur décroît de 3,5% pour chaque tranche de 300mètres d'altitude au-dessus du niveau de la mer et de 1% par tranche de 5,6° C au-delà de 25° C. Il fonctionne normalement jusqu'à un angle de 15 degrés d'inclinaison. Voir les limites acceptables des pentes dans le manuel de fonctionnement de l'équipement.

Informations concernant la puissance théorique du moteur

La puissance brute pour chaque Modèle de moteur à essence est indiquée conformément au code J1940 (procédure de calcul de la puissance et du couple des petits moteurs) de la SAE (Society of Automotive Engineers) et les performances théoriques ont été obtenues et corrigées selon SAE J1995 (révision 2002-05). Les valeurs de couple sont calculées sur la base de 3060 tr/min et celles de puissance sur la base de 3600 tr/min. La puissance brute réelle du moteur peut être plus faible notamment à cause des conditions de fonctionnement et des variations d'un moteur à l'autre. Compte tenu de la grande variété de machines sur lesquelles nos moteurs sont utilisés et du nombre de problèmes environnementaux applicables au fonctionnement des équipements, il se peut que le moteur à essence ne développe pas sa puissance théorique une fois qu'il est monté dans une machine particulière (puissance nette ou réelle «sur site»). Cette différence s'explique par un grand nombre de facteurs, tels que les suivants (liste non limitative): accessoires (filtre à air, échappement, admission, refroidissement, carburateur, pompe à essence, etc.), limites d'utilisation, conditions ambiantes d'utilisation (température, humidité, altitude) et variations d'un moteur à l'autre. Pour des raisons de fabrication et de capacité limitées, Briggs & Stratton est susceptible de remplacer ce Modèle par un moteur plus puissant.

Déclaration de garantie du système de contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation (B&S), du California Air Resources Board (CARB) et de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (Droits et obligations du propriétaire au titre de la garantie contre tout défaut)

Déclaration de garantie pour les défauts de contrôle d'émissions pour la Californie, les États-Unis et le Canada

Le California Air Resources Board (CARB), l'U.S. EPA et B&S ont le plaisir de vous expliquer la garantie du système de contrôle des émissions pour votre petit moteur non routier. En Californie, les petits moteurs non routiers à partir de l'année 2006 doivent être conçus, fabriqués et équipés pour répondre aux normes sévères antibrouillard de l'État. Ailleurs aux États-Unis, les nouveaux moteurs non routiers à allumage commandé par bougie depuis l'année 1997 doivent répondre à des normes semblables édictées par l'U.S. EPA. B&S doit garantir le système de contrôle des émissions de votre moteur pendant les durées indiquées ci-après, en supposant que le petit moteur non routier ne soit pas mal utilisé, négligé ou que son entretien ne soit pas défectueux.

Le système de contrôle des émissions comprend des pièces comme le carburateur, le filtre à air, le système d'allumage, la Durit de carburant, le silencieux et le convertisseur catalytique. Des connecteurs et d'autres assemblages impliqués dans les émissions peuvent aussi en faire partie.

Si la condition de garantie est remplie, Briggs & Stratton réparera gratuitement votre moteur y compris le diagnostic, les pièces et la main-d'œuvre.

Couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation

Les petits moteurs non destinés à un usage routier sont garantis en ce qui concerne les défauts des pièces du contrôle des émissions pendant une période de deux ans, aux conditions énoncées plus loin. Si une pièce de votre moteur couverte par cette garantie est défectueuse, Briggs & Stratton la réparera ou la remplacera.

Responsabilités du propriétaire au titre de la garantie

En tant que propriétaire d'un petit moteur non routier, vous êtes responsable de l'entretien nécessaire indiqué dans les instructions de fonctionnement et d'entretien. Briggs & Stratton recommande de conserver toutes les factures de maintenance de votre moteur, mais Briggs & Stratton ne peut renier la garantie uniquement à cause de l'absence de factures.

En tant que propriétaire d'un moteur non routier, vous devez néanmoins savoir que Briggs & Stratton peut refuser d'appliquer la garantie si la défectuosité de votre moteur ou d'une partie de ce moteur est due à un abus, une négligence, un entretien non correct ou des modifications non approuvées.

Vous avez la responsabilité de confier votre moteur à un Réparateur Agréé Briggs & Stratton dès que vous découvrez un problème. Les réparations incontestables sous garantie seront effectuées en un temps raisonnable qui ne doit pas excéder 30 jours.

Si vous avez des questions au sujet de vos droits ou de vos responsabilités quant à la garantie, veuillez contacter un représentant de Briggs & Stratton au 1-414-259-5262.

La garantie d'émission est une garantie contre des défectuosités. Les défectuosités sont jugées en fonction des performances normales d'un moteur. La garantie n'est pas liée à un test d'émissions en fonctionnement.

Dispositions de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions de Briggs & Stratton Corporation

Suivent les dispositions particulières de la couverture de la garantie de défectuosité du contrôle des émissions. Elles viennent en complément de la garantie des moteurs Briggs & Stratton pour les moteurs non réglementés qui se trouve dans les instructions de fonctionnement et d'entretien.

1. Pièces garanties

   La couverture au titre de cette garantie ne s'étend qu'aux pièces énumérées ci-dessous (celles du système de contrôle des émissions) dans la mesure où ces pièces étaient présentes dans le moteur au moment de l'achat.

   a. Système de dosage du carburant
      - Système d'enrichissement pour démarrages à froid (starter)
      - Carburateur et pièces internes
      - Pompe à carburant
      - Durit et raccords de carburant, colliers
      - Réservoir de carburant, bouchon et câble d'attache
      - Réservoir à charbon activé

   b. Système d'admission d'air
      - Filtre à air
      - Collecteur d'admission
      - Conduite de vidange et de mise à l'air

   c. Système d'allumage
      - Bougie(s)
      - Système d'allumage par volant magnétique

   d. Système catalytique
      - Convertisseur catalytique
      - Collecteur d'échappement
      - Système d'injection d'air ou soupape d'impulsion

   e. Pièces diverses utilisées dans les systèmes ci-dessus
      - Soupapes et contacteurs de dépression, de température, de position et de durée
      - Raccords et assemblages

2. Durée de la couverture

   Briggs & Stratton garantit au propriétaire initial et à tous les acheteurs suivants les pièces contre tout défaut de matière ou de fabrication qui pourrait entraîner une défectuosité des pièces garanties pendant une période de deux ans à partir de la date de livraison du moteur à un acheteur individuel.

3. Gratuité

   La réparation ou le remplacement de toute pièce garantie s'effectuera gratuitement pour l'acheteur, y compris les frais de diagnostic permettant de déterminer qu'une pièce garantie est défectueuse, si le diagnostic est effectué par un Réparateur Agréé Briggs & Stratton. Pour bénéficier du service de garantie, veuillez contacter le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche de chez vous listé dans les Pages Jaunes sous la rubrique «moteurs, essence», «moteurs à essence», «tondeuses à gazon» ou autre catégorie semblable.

4. Réclamations et exclusions de garantie

   Les réclamations sous garantie seront présentées selon les dispositions de la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. La garantie ne couvre pas les pièces qui ne sont pas des pièces Briggs & Stratton d'origine ou qui ont fait l'objet d'abus, de négligence ou d'un mauvais entretien ainsi qu'indiqué dans la police de garantie des moteurs de Briggs & Stratton. Briggs & Stratton n'est pas responsable des défaillances dues à l'utilisation de pièces rajoutées, non d'origine ou modifiées.

5. Entretien

   Toute pièce garantie qui ne doit pas être remplacée au titre de l'entretien ou qui est sujette à une inspection régulière avec la mention «réparer ou remplacer si besoin est» est garantie contre tout défaut pendant la période de garantie. Toute pièce dont le remplacement est prévu au titre de l'entretien n'est garantie contre tout défaut que pendant sa période normale d'utilisation. Les opérations de maintenance et de réparation doivent utiliser des pièces équivalentes sur le plan des performances et de la longévité. Le propriétaire est responsable de l'entretien défini dans les instructions de fonctionnement et d'entretien de Briggs & Stratton.

6. Couverture des conséquences

   La présente couverture s'étend à la défaillance de tout composant du moteur due à la défaillance d'une pièce encore sous garantie.

Consulter les informations sur la période de durabilité des émissions et l'indice d'air sur l'étiquette d'émissions du moteur

Les moteurs qui sont certifiés conformes aux normes d'émissions du California Air Resources Board (CARB) Phase 2 doivent afficher l'information concernant la période de durabilité des émissions et l'indice d'air. Cette information est indiquée sur les étiquettes apposées sur les moteurs par Briggs & Stratton. L'étiquette du moteur indique les informations de certification.

La **période de durabilité des émissions** indique le nombre d'heures d'utilisation normale pour lequel le moteur est certifié conforme aux normes d'émissions sous réserve d'un entretien approprié tel qu'indiqué dans le manuel d'utilisation et d'entretien. Les catégories suivantes sont utilisées:

Modéré:
le moteur est certifié conforme pour 125heures d'utilisation normale.

Intermédiaire:
le moteur est certifié conforme pour 250heures d'utilisation normale.

Étendu:
le moteur est certifié conforme pour 500heures d'utilisation normale. Par exemple, une tondeuse à conducteur marchant classique est utilisée 20 à 25heures par an. Par conséquent, la **période de durabilité des émissions** d'un moteur de catégorie **intermédiaire** équivaudrait à une douzaine d'années.

Certains moteurs Briggs & Stratton seront certifiés conformes aux normes environnementales d'émissions de la United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Phase 2. Pour les moteurs certifiés Phase 2, la période de conformité d'émissions mentionnée sur les étiquettes indique le nombre d'heures d'utilisation pour lequel le moteur est en conformité avec les normes fédérales.

Pour les moteurs de cylindrée inférieure à 225 cm3.
Catégorie C = 125 heures
Catégorie B = 250 heures
Catégorie A = 500 heures

Pour les moteurs de plus de 225 cm3.
Catégorie C = 250 heures
Catégorie B = 500 heures
Catégorie A = 1000 heures

APPLICATION DE LA GARANTIE SUR LES MOTEURS BRIGGS & STRATTON

Prise d'effet en 12/06

GARANTIE LIMITÉE

Briggs & Stratton remplacera ou réparera gratuitement toute pièce ou pièces du moteur présentant un défaut de matière ou de construction ou les deux. Tous les frais de transport du produit destiné à être remplacé ou réparé au titre de la présente garantie restent à charge de l'acheteur. Cette garantie est applicable pendant la période et aux conditions prévues dans le présent document. Pour toute intervention sous garantie, chercher le Réparateur Agréé Briggs & Stratton le plus proche dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou en consultant les Pages Jaunes™.

IL N'EXISTE AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE. LES GARANTIES, Y COMPRIS CELLES DE LA VALEUR MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN OBJECTIF PARTICULIER, SONT LIMITÉES À UN AN À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT OU À LA PÉRIODE LÉGALE ADMISE. TOUTE GARANTIE AUTRE EST EXCLUE. NOTRE RESPONSABILITÉ AU TITRE DE TOUTES LES GARANTIES CONCERNANT DES DÉGÂTS ACCIDENTELS OU PROVOQUÉS PAR L'ÉQUIPEMENT EST EXCLUE DANS LA LIMITE DES EXCLUSIONS AUTORISÉES PAR LA LOI. Certains pays ou États n'autorisent pas la limitation de la durée de la garantie implicite et certains pays ou États n'autorisent pas l'exclusion ou la limitation des dégâts provoqués par accident ou consécutifs, ce qui fait que la limitation et l'exclusion ci-dessus peuvent ne pas s'appliquer à vous. Cette garantie vous donne des droits légaux et vous pouvez bénéficier d'autres droits qui peuvent varier d'un pays à l'autre ou d'un État à l'autre.

CONDITIONS DE LA GARANTIE**

Marque/type de produit	Usage privé	Usage commercial
Vanguard™	2 ans	2 ans
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 ans	1 an
Moteurs au kérosène	1 an	90 jours
Tous les autres moteurs Briggs & Stratton	2 ans	90 jours

Les moteurs utilisés sur les groupes électrogènes stationnaires ne sont garantis que dans le cadre d'un usage privé. Les équipements utilisés pour une alimentation principale en remplacement du réseau public d'électricité ne sont pas couverts par la présente garantie. **Les moteurs utilisés en compétition ou dans un but d'exploitation commerciale ou de location ne sont pas garantis.

La période de garantie débute à la date d'achat par l'acheteur particulier initial ou l'utilisateur professionnel final et continue pendant la période indiquée dans le tableau ci-dessus. «Usage privé» signifie utilisation pour l'entretien de sa résidence personnelle par un acheteur particulier. «Usage commercial» couvre toutes les autres utilisations, y compris dans un but commercial, de rentabilité ou de location. Dès qu'un moteur a servi à un usage commercial, il sera considéré comme moteur à usage commercial dans le cadre de la présente garantie.

POUR TOUS LES ÉQUIPEMENTS FABRIQUÉS PAR BRIGGS & STRATTON, L'ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE N'EST PAS OBLIGATOIRE POUR QU'ELLE PRENNE EFFET. CONSERVER LE REÇU COMME PREUVE D'ACHAT. SI, LORS DUNE DEMANDE D'INTERVENTION SOUS GARANTIE, LA DATE INITIALE D'ACHAT NE PEUT ÊTRE FOURNIE, LA DATE DE FABRICATION DU PRODUIT SERT DE RÉFÉRENCE POUR DÉTERMINER LA PÉRIODE DE GARANTIE.

À PROPOS DE LA GARANTIE DE MOTEUR

Briggs & Stratton se fera un plaisir d'effectuer une réparation en garantie tout en déplorant les inconvénients qu'elle peut vous occasionner. Tout Réparateur Agréé peut effectuer des réparations en garantie. La plupart des réparations en garantie sont effectuées sans discussion mais il peut arriver que la demande de réparation en garantie soit injustifiée. Par exemple, la garantie ne s'applique pas quand la défaillance du moteur est due à un abus, un manque d'entretien courant, l'expédition, la manutention, l'entreposage ou une mauvaise installation. Il en va de même si le numéro de série du moteur a été éliminé ou que le moteur a été modifié ou trafiqué.

Si le client n'est pas d'accord avec la décision d'un Réparateur Agréé, une enquête sera effectuée afin de déterminer si la garantie peut être appliquée. Demander au Réparateur Agréé de soumettre tous les faits au distributeur ou à l'usine pour examen. Si le distributeur ou l'usine décide que la demande est justifiée, les articles reconnus défectueux seront intégralement remboursés au client. Afin d'éviter tout malentendu entre les propriétaires de moteurs et les Réparateurs Agréés Briggs & Stratton, nous indiquons ci-après quelques-unes unes de causes de défaillance des moteurs pour lesquels le remplacement ou la réparation ne sont pas couverts par la garantie.

Usure normale:

Les moteurs, comme tous les autres appareils mécaniques, ont besoin d'un entretien régulier des pièces et leur remplacement pour fonctionner correctement. La garantie ne couvre pas la réparation lorsque c'est l'usure normale qui a amené les pièces ou le moteur en fin de vie.

Entretien inadéquat:

La longévité d'un moteur dépend des conditions dans lesquelles il est utilisé et de l'entretien qu'il reçoit. Certaines applications, comme les motoculteurs, les pompes et les tondeuses, sont souvent utilisées dans un environnement poussiéreux ou sale, ce qui peut être la cause d'une usure pouvant paraître prématurée. Une telle usure, lorsqu'elle est consécutive à l'entrée de poussière, sable ou autre produit abrasif, à cause d'un mauvais entretien, n'est pas couverte par la garantie.

Cette garantie couvre uniquement les pièces défectueuses et/ou la main-d'œuvre et pas le remplacement ou le remboursement de l'équipement sur lequel est monté le moteur. La garantie ne s'applique pas non plus aux réparations dues à:

1. DES PROBLÈMES PROVOQUÉS PAR L'EMPLOI DE PIÈCES NON D'ORIGINE BRIGGS & STRATTON.
2. Les commandes de l'équipement ou les dispositifs qui empêchent le démarrage, perturbent le fonctionnement du moteur ou abrègent sa durée de vie. (Contacter le fabricant de l'équipement.)
3. Les fuites de carburateur, l'obstruction des Durits d'alimentation, le gommage des soupapes ou autres dommages provoqués par une essence contaminée ou trop vieille.
4. Les pièces qui seraient rayées ou cassées du fait du fonctionnement du moteur avec un manque d'huile ou d'une huile polluée, ou encore d'un indice de viscosité de l'huile inadéquat (vérifier et refaire le niveau quand c'est nécessaire et vidanger aux périodes recommandées). Le dispositif OIL GARD peut ne pas couper un moteur en marche. Le moteur peut être endommagé si le niveau d'huile n'est pas maintenu régulièrement.
5. La réparation ou le réglage de pièces ou d'un groupe de pièces associées tels que les embrayages, transmissions, commandes à distance, etc., qui ne sont pas fabriqués par Briggs & Stratton.
6. Les dommages ou l'usure de pièces provoqués par la pénétration de poussière due au manque d'entretien ou au mauvais montage du filtre à air ou à l'emploi d'un élément ou d'une cartouche de filtre à air non d'origine. Aux intervalles recommandés, nettoyer et/ou remplacer le filtre comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
7. Les pièces endommagées suite à un sur-régime ou une surchauffe provoqués par l'obstruction des ailettes de refroidissement et de la zone du volant par des débris d'herbe ou de la poussière ou par l'utilisation du moteur dans un local fermé insuffisamment ventilé. Nettoyer les débris aux intervalles recommandés comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
8. Le bris de pièces du moteur ou de l'équipement dû à des vibrations excessives résultant d'un serrage insuffisant des boulons de fixation du moteur, d'une lame ou d'une turbine desserrée ou mal équilibrée, d'une mauvaise adaptation de l'équipement sur le vilebrequin du moteur, d'un sur-régime ou d'une mauvaise utilisation.
9. Vilebrequin faussé ou cassé suite au choc de la lame d'une tondeuse rotative sur un corps dur, ou d'une courroie trapézoïdale trop tendue.
10. Réglage ou mise au point normale du moteur.
11. La défaillance du moteur ou des pièces du moteur, telles que la chambre de combustion, les soupapes, sièges de soupape, guides de soupape ou bobinage du démarreur grillés, suite à l'emploi de carburants de substitution tels que du pétrole liquéfié, du gaz naturel ou des essences modifiées, etc.

Les interventions sous garantie ne sont effectuées que par les Réparateurs Agréés par Briggs & Stratton Corporation. Recherchez-les dans la liste des Réparateurs sur notre site Internet www.briggsandstratton.com ou en consultant les Pages Jaunes™.

Les moteurs Briggs & Stratton sont protégés par un ou plusieurs des brevets suivants: Conception D-247.177 (demandes d'autres brevets introduites)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Σημείωση: (Μόνο για τους κινητήρες που χρησιμοποιούνται στις Η.Π.Α.) Τις εργασίες συντήρησης, αντικατάστασης και επισκευής των συσκευών και συστημάτων ελέγχου εκπομπών καυσαερίων κινητήρων που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου μπορούν να αναλαμβάνουν ιδιώτες ή εταιρίες επισκευής. Ωστόσο, για εργασίες επισκευής χωρίς επιβάρυνση, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στη δήλωση εγγύησης της Briggs & Stratton, τη συντήρηση ή την επισκευή εξαρτημάτων της διάταξης ελέγχου εκπομπών καυσαερίων ή την αντικατάστασή τους πρέπει να αναλαμβάνει εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή.

GR

Όταν χρησιμοποιείτε αυτό το εγχειρίδιο, οι εικόνες που αναφέρονται στο κείμενο βρίσκονται στην εσωτερική πλευρά του εξώφυλλου και του οπισθόφυλλου.

Χαρακτηριστικά κινητήρα – Βλέπε εικόνα (1)

1. Μοχλός τσοκ (εάν υπάρχει)
2. Εξαερισμός/σωλήνας εξαερισμού
3. Μπουζί (2 θέσεις)
4. **Ετικέτα μοντέλου κινητήρα**
5. Αισθητήρας πίεσης λαδιού
6. Φίλτρο λαδιού
7. Πώμα αποστράγγισης λαδιού (2 θέσεις)
8. Περιστρεφόμενη σήτα
9. Κάλυμμα – Καρμπυρατέρ
10. Καρμπυρατέρ ή αναμικτήρας LPG / NG
11. Μηχανική αντλία καυσίμου
12. Κυκλωνικό Φίλτρο Αέρα
13. Πλήρωση λαδιού
14. Δείκτης λαδιού
15. Ρυθμιστής/Ανορθωτής
16. Ηλεκτρομαγνητική βαλβίδα εκκινητή
17. Εκκινητής
18. Φίλτρο αέρα μικρής κατατομής

Γράψτε εδώ το Μοντέλο, Τύπο, και Κωδικό του κινητήρα σας για μελλοντική χρήση.

_____ _____ _____

Γράψτε εδώ την ημερομηνία αγοράς για μελλοντική χρήση.

_____

Γενικές πληροφορίες

Δικύλινδρος, αερόψυκτος κινητήρας με βαλβίδα επικεφαλής (OHV). Πρόκειται για κινητήρα χαμηλών εκπομπών.

Στην πολιτεία της Καλιφόρνια, οι κινητήρες της σειράς 540000 και 610000 πιστοποιούνται από τον αμερικανικό οργανισμό California Air Resources Board προκειμένου να ικανοποιούν τα πρότυπα εκπομπών καυσαερίων για 1000 ώρες. Η πιστοποίηση αυτή δεν αποτελεί περαιτέρω εγγύηση για τον αγοραστή, τον κάτοχο ή τον χειριστή του κινητήρα σχετικά με την απόδοση ή τη διάρκεια ζωής του κινητήρα. Ο εν λόγω κινητήρας καλύπτεται αποκλειστικά και μόνο από τις εγγυήσεις για το προϊόν και τις εκπομπές καυσαερίων που αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Το παρόν εγχειρίδιο περιέχει πληροφορίες ασφαλείας για τους κινδύνους που σχετίζονται με τους κινητήρες και παρέχει υποδείξεις για την αποφυγή τους. Δεδομένου ότι η Briggs & Stratton δεν γνωρίζει ποιον εξοπλισμό πρόκειται να τροφοδοτεί ο κινητήρας, είναι πολύ σημαντικό να διαβάσετε και να κατανοήσετε τις παρούσες οδηγίες καθώς και τις οδηγίες του εξοπλισμού που τροφοδοτεί ο κινητήρας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα αέρια που εκπέμπει ο παρών κινητήρας περιέχουν χημικές ουσίες οι οποίες, σύμφωνα με έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, προκαλούν καρκίνο, γενετικές ατέλειες, ή άλλες γενετικές βλάβες.

Προδιαγραφές ασφάλειας

Το σύμβολο συναγερμού ασφάλειας (⚠) χρησιμοποιείται για την αναγνώριση πληροφοριών ασφάλειας σε σχέση με κινδύνους οι οποίοι μπορούν να επιφέρουν προσωπικό τραυματισμό.

Το σύμβολο συναγερμού συνοδεύεται από μια ενδεικτική λέξη (ΚΙΝΔΥΝΟΣ, ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ, ή ΠΡΟΣΟΧΗ), δηλωτική της πιθανότητας τραυματισμού και της ενδεχόμενης σοβαρότητας αυτού. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιείται ένα σύμβολο κινδύνου, ενδεικτικό του τύπου κινδύνου.

⚠ **Η ένδειξη ΚΙΝΔΥΝΟΣ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

⚠ Η ένδειξη **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **θα μπορούσε να προκαλέσει θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.**

⚠ Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ** δηλώνει κίνδυνο ο οποίος, εάν δεν αποφευχθεί, **ίσως να προκαλέσει τραυματισμό μικρού ή μεσαίου βαθμού.**

Η ένδειξη **ΠΡΟΣΟΧΗ**, όταν χρησιμοποιείται **χωρίς** το σύμβολο συναγερμού, δηλώνει μια κατάσταση η οποία **θα μπορούσε να προκαλέσει βλάβη του κινητήρα.**

Σύμβολα που σχετίζονται με τον παρόντα κινητήρα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η Briggs & Stratton δεν εγκρίνει ή επιτρέπει τη χρήση των εν λόγω κινητήρων σε 3τροχα οχήματα παντός εδάφους (ATVs), μοτοσικλέτες, αυτοκινητίδια αναψυχής (go-karts), αεροσκάφη ή αγωνιστικά οχήματα. Η χρήση των κινητήρων σε τέτοιες εφαρμογές μπορεί να προκαλέσει υλικές ζημιές, σοβαρό τραυματισμό (μεταξύ άλλων παράλυση), ακόμη και θάνατο.

ασφάλεια

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η βενζίνη και οι αναθυμιάσεις της αποτελούν εξαιρετικά εύφλεκτες και εκρηκτικές ουσίες.
Ενδεχόμενη φωτιά ή έκρηξη μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά εγκαύματα ή θάνατο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Σβήστε τον κινητήρα (θέση OFF) και αφήστε τον να κρυώσει για τουλάχιστον 2 λεπτά προτού να αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου.
- Γεμίστε το δοχείο καυσίμου σε εξωτερικό ή καλά αεριζόμενο χώρο.
- Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου. Αφήστε ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσες κάτω από το χαμηλότερο σημείο του ανοίγματος πλήρωσης ώστε να είναι δυνατή η διαστολή του καυσίμου.
- Φροντίζετε ώστε η βενζίνη να μην έρχεται σε επαφή με σπινθήρες, γυμνές φλόγες, ενδεικτικές λυχνίες, θερμότητα, και άλλες πηγές ανάφλεξης.
- Ελέγχετε συχνά τις σωληνώσεις καυσίμου, το δοχείο καυσίμου, το πώμα και τα εξαρτήματα για ρωγμές και διαρροές. Κάντε αντικαταστάσεις εάν είναι απαραίτητο.

ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ

- Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί, η εξάτμιση, το πώμα του δοχείου καυσίμου και το φίλτρο αέρα βρίσκονται στη θέση τους.
- Μην προσπαθείτε να εκκινήσετε τον κινητήρα με βγαλμένο το μπουζί.
- Εάν χυθεί καύσιμο, περιμένετε έως ότου εξατμιστεί προτού να προβείτε σε εκκίνηση του κινητήρα.
- Εάν ο κινητήρας μπουκώσει, θέστε το τσοκ του αέρα στη θέση OPEN/RUN, θέστε το μοχλό του γκαζιού στη θέση FAST και τραβήξτε το σχοινί εκκίνησης επανειλημμένα έως ότου ο κινητήρας τεθεί σε λειτουργία.

ΚΑΤΑ ΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Μην δίνετε στον κινητήρα ή τον εξοπλισμό κλίση με γωνία που προκαλεί έκχυση βενζίνης.
- Μην κλείνετε τον αέρα στο καρμπυρατέρ για να σταματήσετε τον κινητήρα.

ΚΑΤΑ ΤΗ ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

- Μεταφέρετε τον εξοπλισμό με το δοχείο καυσίμου ΑΔΕΙΟ ή με τη βαλβίδα διακοπής παροχής καυσίμου κλειστή (θέση OFF).

ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΒΕΝΖΙΝΗΣ Ή ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ ΜΕ ΓΕΜΑΤΟ ΔΟΧΕΙΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

- Αποθηκεύετε μακριά από φούρνους, θερμάστρες, θερμοσίφωνες ή άλλες συσκευές που χρησιμοποιούν ενδεικτική λυχνία ή άλλες ενδεχόμενες πηγές ανάφλεξης των αναθυμιάσεων της βενζίνης.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι κινητήρες εκπέμπουν μονοξείδιο του άνθρακα, ένα άοσμο, άχρωμο, δηλητηριώδες αέριο.
Η εισπνοή του μονοξειδίου του άνθρακα μπορεί να προκαλέσει ναυτία, λιποθυμία ή θάνατο.

- Προβείτε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε εξωτερικό χώρο.
- Μην προβαίνετε σε εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα σε κλειστό χώρο, ακόμη και αν οι πόρτες και τα παράθυρα είναι ανοικτά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί σπινθηρισμούς.
Οι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν ανάφλεξη παρακείμενων εύφλεκτων αερίων.
Θα μπορούσαν να προκληθούν έκρηξη και φωτιά.

- Εάν στην περιοχή υπάρχει διαρροή φυσικού αερίου ή υγραερίου, μην εκκινείτε τον κινητήρα.
- Μην χρησιμοποιείτε ρευστά εκκίνησης υπό πίεση. Οι αναθυμιάσεις είναι εύφλεκτες.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αγγίξουν ή να μαγκώσουν χέρια, πόδια, μαλλιά, ρούχα ή αξεσουάρ.
Ενδέχεται να προκληθεί ακρωτηριασμός ή σοβαρής μορφής κατατεμαχισμός.

- Όταν χειρίζεστε τον εξοπλισμό φροντίζετε ώστε οι προφυλακτήρες να βρίσκονται εγκαταστημένοι στη θέση τους.
- Κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από τα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
- Μαζέψτε τα μαλλιά σας, εάν είναι μακριά, και αφαιρέστε τυχόν κοσμήματα.
- Μην φοράτε ρούχα που εφαρμόζουν χαλαρά επάνω σας, κορδόνια που κρέμονται ή είδη που θα μπορούσαν να πιαστούν στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα του κινητήρα.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η λειτουργία των κινητήρων παράγει θερμότητα. Τα εξαρτήματα του κινητήρα, και ιδιαίτερα η εξάτμιση, λαμβάνουν εξαιρετικά υψηλές θερμοκρασίες.
Τυχόν επαφή μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.
Υπολείμματα καύσιμων υλών, όπως φύλλα, γρασίδι, φύλλα θάμνων, κλπ. μπορούν να πιάσουν φωτιά.

- Μην αγγίζετε την εξάτμιση, τον κύλινδρο του κινητήρα και τα πτερύγια όσο είναι ακόμη θερμά.
- Απομακρύνετε τα συσσωρευμένα καύσιμα υλικά από την περιοχή της εξάτμισης και του κυλίνδρου.
- Εγκαταστήστε και διατηρείτε σε λειτουργική κατάσταση μια σήτα απορρόφησης σπινθήρων πριν τη χρήση του εξοπλισμού σε δασώδη, χλοώδη, θαμνώδη άγρια περιοχή, όπως απαιτείται από τη νομοθεσία της πολιτείας της Καλιφόρνια (Τμήμα 4442 του Κώδικα περί Φυσικών Πόρων της Καλιφόρνια). Παρόμοιοι νόμοι ενδέχεται να ισχύουν και σε άλλες πολιτείες. Στην περίπτωση ομοσπονδιακού εδάφους ισχύει η ομοσπονδιακή νομοθεσία.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τυχόν ακούσιοι σπινθηρισμοί μπορούν να προκαλέσουν φωτιά ή ηλεκτροπληξία.
Τυχόν ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει εμπλοκή μέλους στον κινητήρα, ακρωτηριασμό, ή κατατεμαχισμό.

ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ Ή ΕΠΙΣΚΕΥΩΝ

- Αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και απομακρύνετέ το από το μπουζί.
- Αποσυνδέστε την μπαταρία από τον αρνητικό ακροδέκτη (μόνο για μηχανές με ηλεκτρική εκκίνηση).

ΚΑΤΑ ΤΟΝ ΕΛΕΓΧΟ ΓΙΑ ΣΠΙΝΘΗΡΑ

- Χρησιμοποιείτε εγκεκριμένη διάταξη δοκιμής μπουζί.
- Μην κάνετε έλεγχο για σπινθήρα με βγαλμένο το μπουζί.

Συστάσεις για το λάδι

ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο κινητήρας αποστέλλεται από τη Briggs & Stratton χωρίς λάδι. Πριν να τον εκκινήσετε, γεμίστε τον με λάδι. Μην τον υπερπληρώνετε.

Χρησιμοποιείτε λάδι υψηλής ποιότητας, κατάταξης "Για συντήρηση SF, SG, SH, SJ" ή υψηλότερης.

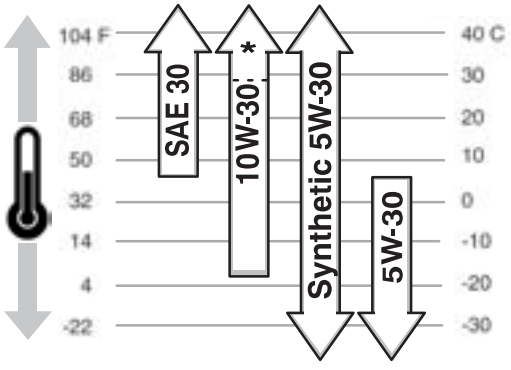
Δεν χρειάζεται να χρησιμοποιείτε ειδικά βελτιωτικά.

Το λάδι κατάταξης SAE 30 *40 °F ή υψηλότερης (5 °C και υψηλότερης)*
ενδείκνυται για κάθε χρήση σε θερμοκρασίες άνω των 40°F, ενώ σε θερμοκρασίες κάτω των 40°F θα είναι δύσκολο να ξεκινήσει ο κινητήρας.

Τα λάδια **10W-30** σε θερμοκρασίες από *0 έως 100 °F (–18 έως 38 °C)*
είναι καλύτερα για ευμετάβλητες θερμοκρασιακές συνθήκες. Με τα λάδια της συγκεκριμένης κατάταξης ο κινητήρας ξεκινά πιο εύκολα όταν ο καιρός είναι κρύος, πλην όμως η κατανάλωση λαδιού μπορεί να αυξηθεί σε θερμοκρασίες 80°F (27°C) ή υψηλότερες.
***** Σε υψηλότερες θερμοκρασίες ελέγχετε συχνά το επίπεδο στάθμης του λαδιού.

Τα **συνθετικά λάδια 5W-30** σε θερμοκρασίες από *–20 έως 120 °F (–30 έως 40 °C)*
προσφέρουν την καλύτερη προστασία σε κάθε θερμοκρασία καθώς και ευκολότερη εκκίνηση του κινητήρα με λιγότερη κατανάλωση λαδιού.

Τα **λάδια 5W-30** σε θερμοκρασίες *40 °F και κάτω των (5 °C ή χαμηλότερες)*
συνιστώνται για χρήση τον χειμώνα και αποδίδουν καλύτερα όταν ο καιρός είναι κρύος.



Χωρητικότητα λαδιού

Η χωρητικότητα λαδιού του κινητήρα είναι περίπου 2,3 λίτρα κατά την αλλαγή λαδιού και φίλτρου.

Έλεγχος της στάθμης λαδιού – Βλέπε εικόνα (2)

1. Τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια επιφάνεια. Καθαρίστε την περιοχή γύρω από το στόμιο πλήρωσης και τον δείκτη λαδιού.
2. Αφαιρέστε τον δείκτη λαδιού και σκουπίστε με ένα καθαρό πανί.
3. Στη συνέχεια, πιέστε τον δείκτη του λαδιού ώστε να τον επαναφέρετε στη θέση του και αφαιρέστε τον για να ελέγξετε τη στάθμη του λαδιού. Το λάδι θα πρέπει να φτάνει στην ένδειξη FULL του δείκτη λαδιού.
4. Εάν απαιτείται λάδι, αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης ❶ και προσθέστε σταδιακά λάδι.
5. Γεμίστε με λάδι ως την ένδειξη FULL (γεμάτο) του δείκτη λαδιού. ❷

Προσθήκη λαδιού

1. Αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης λαδιού, ❶ και προσθέστε 2 λίτρα. Επανατοποθετήστε το πώμα.
2. Θέστε τον κινητήρα σε λειτουργία και αφήστε τον να λειτουργήσει στο ρελαντί για 30 δευτερόλεπτα. *Βλέπε **Οδηγίες Εκκίνησης**.*
3. Θέστε εκτός λειτουργίας τον κινητήρα και περιμένετε 30 δευτερόλεπτα.
4. Στη συνέχεια, προσθέστε σταδιακά περισσότερο λάδι έως ότου η στάθμη φτάσει στην ένδειξη FULL του δείκτη λαδιού ❷.
5. Τοποθετήστε ξανά στη θέση του το πώμα πλήρωσης και το δείκτη λαδιού.

Συστάσεις για το καύσιμο

Ο παρών κινητήρας έχει πιστοποιηθεί για λειτουργία με βενζίνη. Το σύστημα ελέγχου εκπομπών για τον συγκεκριμένο κινητήρα είναι EM (Τροποποιήσεις Κινητήρα).

Χρησιμοποιείτε **πάντα** βενζίνη η οποία να ικανοποιεί τις ακόλουθες απαιτήσεις:

- Καθαρή, φρέσκια αμόλυβδη βενζίνη.
- Με αριθμό οκτανίων τουλάχιστον 87/87 AKI (91 RON).Εάν λειτουργεί σε μεγάλο υψόμετρο, βλέπε παρακάτω.
- Βενζίνη με περιεκτικότητα σε αιθανόλη (βενζόλη) έως και 10 % ή σε MTBE (τριτοταγή μεθυλο-βουτυλ-αιθέρα) έως και 15 % είναι αποδεκτή.
- Η χρήση οποιασδήποτε άλλης βενζίνης πλην των ως άνω εγκεκριμένων, καθιστά άκυρη την εγγύηση για τον κινητήρα. Σε ορισμένες περιοχές, στις αντλίες καυσίμου ενδέχεται να αναφέρεται το κατά πόσον η βενζίνη περιέχει αλκοόλες ή αιθέρες. Εάν δεν είστε σίγουροι, σχετικά με τη βενζίνη που αγοράζετε, απευθυνθείτε στον οικείο προμηθευτή καυσίμων.
- Μην τροποποιείτε το σύστημα καυσίμου, ή το καρμπυρατέρ του κινητήρα, με σκοπό να λειτουργεί με άλλα καύσιμα.
- Ποτέ να μην αναμιγνύετε λάδι με βενζίνη.

Όλα τα είδη βενζίνης δεν είναι ίδια. Όταν υπάρχουν προβλήματα, ως προς τη εκκίνηση ή την απόδοση του κινητήρα, μετά από τη χρήση νέας βενζίνης, τότε αλλάξτε προμηθευτή καυσίμων, ή μάρκα καυσίμου.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μερικοί τύποι καυσίμου, οι λεγόμενες οξυγονωμένες ή αναμορφωμένες βενζίνες, αποτελούν μίγματα βενζίνης με αλκοόλες ή αιθέρες. Μεγάλες ποσότητες τέτοιων μιγμάτων μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο σύστημα καύσης ή προβλήματα στην απόδοση. Σε περίπτωση που παρατηρηθούν ανωμαλίες κατά τη λειτουργία του κινητήρα, χρησιμοποιήστε βενζίνη με χαμηλότερη περιεκτικότητα σε αλκοόλες και αιθέρες.

ΣΤΑΘΕΡΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Για να προστατέψετε το σύστημα καύσης από τον σχηματισμό υπολειμμάτων καυσίμου, κατά την προσθήκη καυσίμου αναμείξτε το με βελτιωτικό. Η Briggs & Stratton συνιστά τη χρήση σταθεροποιητικού καυσίμου FRESH START™, το οποίο διατίθεται σε μορφή υγρού, σε μορφή φυσιγγίου με συμπυκνωμένο υγρό, ή σε κοκκώδη μορφή.

ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΥΨΟΜΕΤΡΟ

Σε μεγαλύτερα υψόμετρα (άνω των 5.000 ποδιών) μπορεί να χρησιμοποιείται βενζίνη 85 οκτανίων/85 AKI (89 RON). Σε αυτήν την περίπτωση, για τη σωστή λειτουργία του κινητήρα, ενδέχεται να απαιτείται ένα ειδικό κιτ ακροφυσίου εξαεριωτή (ζιγκλέρ) για μεγάλα υψόμετρα, προκειμένου να βελτιωθεί η απόδοση και να μειωθεί η κατανάλωση καυσίμου. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton.

ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Προτού αφαιρέσετε το πώμα του δοχείου καυσίμου, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το πώμα πλήρωσης καυσίμου. Γεμίστε το δοχείο καυσίμου αφήνοντας ένα κενό περίπου 1-1/2 ίντσες κάτω από το στόμιο ώστε να είναι εφικτή η εκτόνωση του καυσίμου. Μην υπερπληρώνετε το δοχείο καυσίμου.

Εκκίνηση – Βλέπε εικόνα (3)

- Χρησιμοποιείτε τον κατάλληλο τύπο λαδιού για την αναμενόμενη θερμοκρασία εκκίνησης.
- Χρησιμοποιήστε φρέσκια βενζίνη, η οποία θα έχει μεγαλύτερη πτητικότητα για καλύτερη εκκίνηση.
- Αφήστε τον κινητήρα να θερμανθεί για αρκετά δευτερόλεπτα έως αρκετά λεπτά, ανάλογα με την εξωτερική θερμοκρασία.
- Ανοίξτε σταδιακά το τσοκ αέρα.

Πριν από την εκκίνηση

1. Ανοίξτε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου ❶ (εάν υπάρχει).
2. Μετακινήστε το μοχλό του αέρα στη θέση CHOKE ή START ❷.
3. Φέρτε τον μοχλό του γκαζιού (εάν υπάρχει) στη θέση FAST ❸.

για να εκκινήσετε τον κινητήρα

1. Εισάγετε το κλειδί και στρέψτε το στη θέση START ❹.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Προκειμένου να επιμηκύνετε τη διάρκεια ζωής του εκκινητή, χρησιμοποιείτε την εκκίνηση περιοδικά και για μικρό χρονικό διάστημα (5 δευτερόλεπτο το μέγιστο και, ακολούθως, περιμένετε για ένα λεπτό). Για τη φόρτιση της μπαταρίας ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή.

2. Αφήστε τον κινητήρα να ζεσταθεί. Ρυθμίστε σταδιακά το τσοκ αέρα προς τη θέση RUN. Πριν από κάθε ρύθμιση του τσοκ, περιμένετε έως ότου ο κινητήρας λειτουργεί ομαλά.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κατασκευαστής του μηχανήματος πάνω στο οποίο είναι εγκατεστημένος αυτός ο κινητήρας καθορίζει την μέγιστη ταχύτητα στην οποία ο κινητήρας θα λειτουργεί. ΜΗΝ ΥΠΕΡΒΑΙΝΕΤΕ ΑΥΤΗΝ την ταχύτητα.

για να σταματήσετε τον κινητήρα

1. Φέρτε τον μοχλό του γκαζιού στη θέση SLOW (εάν υπάρχει).
2. Στρέψτε το κλειδί στη θέση OFF. Αφαιρέστε το κλειδί και φυλάξτε το σε μέρος μακριά από παιδιά.
3. Κλείστε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου (εάν υπάρχει).

ΔΙΑΚΟΠΤΗΣ ΠΙΕΣΗΣ ΛΑΔΙΟΥ

Όταν το λάδι αρχίσει να εξαντλείται και εφόσον ο κινητήρας διαθέτει διακόπτη πίεσης λαδιού, τότε ο διακόπτης είτε θα ενεργοποιήσει μια προειδοποιητική λυχνία είτε θα διακόψει τη λειτουργία του κινητήρα. (Για να διαπιστώσετε τι διαθέτει ο κινητήρας, διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας του εξοπλισμού που παρέχονται από τον κατασκευαστή.)

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Έλεγχος Εκπομπών Καυσαερίων

Τις εργασίες συντήρησης, αντικατάστασης ή επισκευής των συσκευών και συστημάτων ελέγχου εκπομπών καυσαερίων των κινητήρων που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου μπορούν να αναλαμβάνουν ιδιώτες ή εταιρίες επισκευής. Ωστόσο, για εργασίες επισκευής χωρίς επιβάρυνση, σύμφωνα με τους όρους και τις προϋποθέσεις που ορίζονται στη δήλωση εγγύησης της Briggs & Stratton, τη συντήρηση ή την επισκευή εξαρτημάτων της διάταξης ελέγχου εκπομπών καυσαερίων, ή την αντικατάστασή τους, πρέπει να αναλαμβάνει εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος του κατασκευαστή.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε μια ανεπιθύμητη εκκίνηση, αποσυνδέστε το καλώδιο του μπουζί και απομακρύνετέ το από το μπουζί πριν από την επισκευή.

Μην χτυπάτε την πτερωτή με σφυρί ή άλλο σκληρό αντικείμενο, καθώς υπάρχει κίνδυνος να συντριβεί κατά τη λειτουργία.

Μην πειράζετε τους συνδέσμους ή άλλα εξαρτήματα για να αυξήσετε την ταχύτητα του κινητήρα.

Με την τακτική συντήρηση βελτιώνεται η επίδοση και παρατείνεται η διάρκεια ζωής του κινητήρα.

Χρειάζεστε Βοήθεια; Ανατρέξτε στην ιστοσελίδα www.briggsandstratton.com.

Ακολουθήστε τα ημερολογιακά διαστήματα ή τις ώρες λειτουργίας, ανάλογα με το ποια συμπληρώνονται πρώτα. Μπορεί να χρειαστεί συχνότερη συντήρηση όταν η λειτουργία γίνεται υπό τις δύσκολες συνθήκες που σημειώνονται παρακάτω.

Κάθε 8 ώρες ή κάθε μέρα
- Έλεγχος στάθμης λαδιού
- Ελέγξτε για τυχόν διαρροές λαδιού

Κάθε 50 ώρες
- Καθαρισμός απορροφητήρα σπινθήρων (εάν υπάρχει)

Κάθε 100 ώρες ή κάθε εποχή.
- Αλλαγή λαδιού *
- Αλλαγή φίλτρου λαδιού *
- Καθαρισμός φίλτρου αέρα **

Κάθε 250 ώρες
- Έλεγχος διακένου βαλβίδων
- Έλεγχος ηλεκτρολύτη μπαταρίας

Κάθε 400 ώρες
- Αντικατάσταση του στοιχείου φίλτρου αέρα **
- Αλλαγή φίλτρου λαδιού

Κάθε 600 ώρες
- Αντικατάσταση στοιχείου φίλτρου ασφαλείας

Κάθε χρόνο
- Αλλαγή μπουζί

* **Αλλάξτε λάδι και φίλτρο μετά από τις πρώτες 5 έως 8 ώρες χρήσης** και, στη συνέχεια, κάθε 100 ώρες ή κάθε εποχή. Όταν ο κινητήρας τίθεται σε λειτουργία υπό βαρύ φορτίο ή σε υψηλές θερμοκρασίες, αλλάζετε λάδι κάθε 50 ώρες.

** Καθαρίζετε πιο συχνά σε περίπτωση λειτουργίας υπό συνθήκες έντονης σκόνης ή όταν υπάρχουν αερόφερτα υπολείμματα. Αν τα εξαρτήματα του φίλτρου αέρα είναι πολύ βρώμικα αντικαταστήστε τα.

ΑΛΛΑΓΗ ΛΑΔΙΟΥ ΚΑΙ ΦΙΛΤΡΟΥ ΛΑΔΙΟΥ – Βλέπε εικόνα 4

Αλλάζετε λάδι και φίλτρο μετά από τις πρώτες 5 έως 8 ώρες λειτουργίες και, στη συνέχεια, κάθε 100 ώρες.

1. Με τον κινητήρα σβηστό (θέση OFF), αλλά όσο είναι ακόμη ζεστός, αφαιρέστε το πώμα αποστράγγισης ❶ και αδειάστε το λάδι σε κατάλληλο δοχείο. Επανατοποθετήστε το πώμα αποστράγγισης.
   ΠΡΟΣΟΧΗ: Το χρησιμοποιημένο λάδι είναι επικίνδυνο απόβλητο. Απορρίπτετε το χρησιμοποιημένο λάδι ως αρμόζει. Μην το απορρίπτετε στον κάδο οικιακών απορριμμάτων. Για ασφαλείς εγκαταστάσεις απόρριψης / ανακύκλωσης, επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές, το κέντρο συντήρησης, ή τον τοπικό αντιπρόσωπο.
2. Αφαιρέστε το φίλτρο λαδιού ❷. Πριν τοποθετήσετε καινούργιο φίλτρο, λαδώστε ελαφρά τη φλάντζα του φίλτρου λαδιού, με καινούργιο, καθαρό λάδι κινητήρα.
3. Βιδώστε το φίλτρο με το χέρι μέχρι το σημείο επαφής του στομίου του με τον προσαρμογέα. Σφίξτε ακόμα κατά 1/2 ή 3/4 στροφές.
4. Τοποθετήστε τον κινητήρα σε οριζόντια επιφάνεια. Αφαιρέστε το πώμα πλήρωσης λαδιού και προσθέστε φρέσκο λάδι.

Διαδικασία πλήρωσης λαδιού

1. Προσθέστε πρώτα 2 λίτρα λάδι.
2. Εκκινήστε και αφήστε τον κινητήρα να λειτουργεί στο ρελαντί για 30 δευτερόλεπτα. Κλείστε τον κινητήρα και περιμένετε 30 δευτερόλεπτα.
3. Ελέγξτε τη στάθμη λαδιού.
4. Προσθέστε σταδιακά περισσότερο λάδι έως ότου η στάθμη φτάσει στην ένδειξη FULL του δείκτη λαδιού. Μην υπερπληρώνετε.
5. Επανατοποθετήστε το πώμα πλήρωσης και τον δείκτη λαδιού.

ΠΙΕΣΗ ΛΑΔΙΟΥ

Αν η πίεση του λαδιού πέσει κάτω από 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm^2), τότε ο διακόπτης πιέσεως λαδιού (εφ' όσον ο κινητήρας διαθέτει τέτοιο διακόπτη) ενεργοποιεί ένα προειδοποιητικό μηχανισμό ή σταματάει τον κινητήρα. Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού με το δείκτη. Αν η στάθμη του λαδιού βρίσκεται μεταξύ των ενδείξεων **ADD** και **FULL** του δείκτη, μην επιχειρήσετε να επανεκκινήσετε τον κινητήρα. Απευθυνθείτε σε Εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton. Μη λειτουργείτε τον κινητήρα παρά μόνο όταν θα έχει αποκατασταθεί η πίεση του λαδιού.

Αν η στάθμη του λαδιού είναι χαμηλότερη από την ένδειξη **ADD** του δείκτη λαδιού, προσθέστε λάδι μέχρι την ένδειξη **FULL**. Επανεκκινήστε τον κινητήρα και ελέγξτε την πίεση του λαδιού. Αν η πίεση είναι κανονική, ο κινητήρας μπορεί να συνεχίσει τη λειτουργία του.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μετρητής πίεσης λαδιού, αν υπάρχει, παρέχεται από τον κατασκευαστή

ΜΠΟΥΖΙ – Βλέπε ΕΙΚΟΝΑ 5

Ελέγχετε το μπουζί κάθε 100 ώρες. Σε περίπτωση που μετά από εξέταση του μπουζί διαπιστώσετε ότι τα ηλεκτρόδια ❶ έχουν καεί ή φέρουν φθορές, αντικαταστήστε το. Βεβαιωθείτε ότι το μπουζί είναι καθαρό. Ελέγξτε το διάκενο ❷ με έναν ελεγκτήρα συρμάτων ❸ και επαναφέρετέ το στα 0,76 mm (0,30 in.), εάν χρειάζεται. Για τον έλεγχο σπινθήρα, χρησιμοποιείτε αποκλειστικά το Spark Tester της Briggs & Stratton(αριθμός ανταλλακτικού 19368).
Σημείωση: Σε μερικές περιοχές, η τοπική νομοθεσία απαιτεί να χρησιμοποιείτε μπουζί με ειδική αντίσταση για την καταστολή των κυμάτων έναυσης. Αν ο κινητήρας σας έχει αποσταλεί από το εργοστάσιο με μπουζί ειδικής αντίστασης, θα πρέπει να χρησιμοποιήσετε τον ίδιο τύπο όταν χρειαστεί να το αντικαταστήσετε.

ΦΙΛΤΡΟ ΑΕΡΑ - Βλέπε εικόνα 6

Καθαρίζετε το στοιχείο φίλτρου αέρα κάθε 100 ώρες. Για να καθαρίσετε το στοιχείο, χτυπήστε το ελαφρά στην άκρη με τη λαβή ενός κατσαβιδιού. Αντικαθιστάτε το στοιχείο κάθε 400 ώρες. Καθαρίζετε και αντικαθιστάτε συχνότερα σε συνθήκες σκόνης.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα ❶.
2. Αφαιρέστε το στοιχείο ❷ και ελέγξτε το. Εάν είναι πολύ βρώμικο ή φέρει φθορές, αντικαταστήστε το.
3. Καθαρίσετε προσεχτικά το κάλυμμα του στοιχείου του φίλτρου αέρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε αέρα υπό πίεση ή διαλυτικά για τον καθαρισμό του στοιχείου του φίλτρου. Ο αέρας υπό πίεση μπορεί να προκαλέσει φθορές στο στοιχείο, ενώ τα διαλυτικά θα διαλύσουν το στοιχείο.

4. Εγκαταστήστε το στοιχείο στο κυρίως σώμα του φίλτρου αέρα.
5. Τοποθετήστε το και ασφαλίστε το κάλυμμα ❶.

Στοιχείο φίλτρου ασφαλείας

Αντικαθιστάτε το στοιχείο φίλτρου ασφαλείας ❹ ανά 600 ώρες, ή κάθε φορά που αντικαθιστάτε το στοιχείο φίλτρου αέρα.

Για να αντικαταστήσετε το στοιχείο, τραβήξτε το προσεχτικά για να το αφαιρέσετε από το κυρίως σώμα του φίλτρου αέρα. Βεβαιωθείτε ότι δεν εισχωρούν ακαθαρσίες στον κινητήρα. Εγκαταστήστε πρώτα το νέο στοιχείο ασφαλείας και, στη συνέχεια, εγκαταστήστε το στοιχείο του φίλτρου αέρα πάνω από το φίλτρο ασφαλείας.

Απομάκρυνση υπολειμμάτων – Βλέπε εικόνα 7

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ο κινητήρας και τα εξαρτήματα θα πρέπει να διατηρούνται καθαρά προκειμένου να διασφαλίζεται η ελεύθερη κίνησή τους και να μειώνεται ο κίνδυνος υπερθέρμανσης και ανάφλεξης λόγω συσσώρευσης υπολειμμάτων.

Τοποθετήστε στο φίλτρο αέρα άγκιστρο συγκράτησης. Το άγκιστρο αυτό απομακρύνεται από τον κινητήρα όταν το μπουλόνι στο κάτω μέρος του αγκίστρου χαλαρώνει.

1. Χαλαρώστε το παξιμάδι ❶ που ασφαλίζει το μπουλόνι του αγκίστρου συγκράτησης του φίλτρου αέρα στον κινητήρα.
2. Απομακρύνετε το φίλτρο αέρα από τον κινητήρα ώστε να αποκτήσετε πρόσβαση στον πίνακα ❷.
   Σημείωση: Δεν είναι απαραίτητο να αφαιρέσετε τον εύκαμπτο ελαστικό σωλήνα του φίλτρου αέρα.
3. Τοποθετήστε δύο βίδες ❸ στον πίνακα. Περιστρέψτε τις διατάξεις σύνδεσης έως ότου ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
4. Αφαιρέστε τον πίνακα και καθαρίστε όλες τις ακάλυπτες περιοχές.
5. Επανατοποθετήστε τον πίνακα και σφίξτε τις δύο βίδες έως ότου ακουστεί το χαρακτηριστικό κλικ.
6. Τοποθετήστε και πάλι το συγκρότημα του φίλτρου αέρα στον κινητήρα στρέφοντάς το πέρα δώθε.
7. Σφίξτε το παξιμάδι για να ασφαλίσετε το μπουλόνι του αγκίστρου συγκράτησης.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην καθαρίζετε τα εξαρτήματα του κινητήρα με νερό. Υπάρχει κίνδυνος το νερό να μολύνει το σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε συμπιεσμένο αέρα.

ΦΙΛΤΡΟ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

Κατά την αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου, τα κλείστρα είναι καλά ασφαλισμένα και το καύσιμο ρέει στην κατεύθυνση που υποδεικνύεται από το βέλος που φέρει την ένδειξη FLOW.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αποστραγγίζετε τη δεξαμενή καυσίμου ή κλείνετε τη βαλβίδα παροχής καυσίμου πριν προβείτε σε αντικατάσταση του φίλτρου καυσίμου. Διαφορετικά, μπορεί να σημειωθεί διαρροή καυσίμου με κίνδυνο πρόκλησης φωτιάς ή έκρηξης.

ΕΞΑΤΜΙΣΗ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΑΥΣΙΜΟΥ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Τα ανταλλακτικά της εξάτμισης και του συστήματος τροφοδότησης καυσίμου (πώματα, εύκαμπτοι σωλήνες, δοχεία, φίλτρα, κλπ.) πρέπει να είναι ίδια και να εγκαθίστανται στη ίδια θέση με τα αυθεντικά, διαφορετικά υπάρχει κίνδυνος φωτιάς.

ΔΙΑΚΕΝΟ ΒΑΛΒΙΔΩΝ

Ελέγχετε το διάκενο των βαλβίδων κάθε 250 ώρες. Βλέπε προδιαγραφές.

ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ

Μετά από αποθήκευση 30 ημερών, το καύσιμο παλιώνει, γεγονός το οποίο προκαλεί την απόθεση οξέων και υπολειμμάτων στο σύστημα τροφοδοσίας καυσίμου ή σε βασικά εξαρτήματα του καρμπυρατέρ. Αναμίξτε το σταθεροποιητικό με τη βενζίνη μέσα στο ρεζερβουάρ ή σε δοχείο αποθήκευσης. Λειτουργήστε για λίγο τον κινητήρα έτσι ώστε το σταθεροποιητικό να ανακυκλωθεί μέσα από το καρμπυρατέρ και τον κινητήρα. Ο κινητήρας και το καύσιμο μπορούν έτσι να φυλάσσονται εκτός χρήσης για διάστημα 24 μηνών.

Αν δεν χρησιμοποιείτε σταθεροποιητικό, αδειάστε όλη τη βενζίνη από το μηχάνημα και λειτουργήστε τον κινητήρα έως ότου σταματήσει από έλλειψη καυσίμου.

Εάν χρησιμοποιείτε πώμα δοχείου καυσίμου FRESH START με φυσίγγιο συμπυκνωμένου υγρού για αργό στάξιμο, τότε δεν χρειάζεται να αδειάσετε το καύσιμο διότι το φυσίγγιο περιέχει σταθεροποιητή για την περίπτωση εποχικής αποθήκευσης.

1. Αλλάξτε το λάδι.
2. Αφαιρέστε τα μπουζί και χύστε περίπου 30 ml (1 oz) λάδι κινητήρα μέσα στους κυλίνδρους. Αντικαταστήστε τα μπουζί και τραβήξτε ελαφρά το σχοινί εκκίνησης για να διασκορπίσετε το λάδι.
3. Καθαρίστε το γρασίδι/τα χόρτα από τους κυλίνδρους, από τα πτερύγια της κεφαλής των κυλίνδρων και πίσω από την εξάτμιση.
4. Όταν ο κινητήρας κρυώσει, αποθηκεύστε το μηχάνημα σε καθαρό και ξηρό μέρος.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην αποθηκεύετε στον ίδιο χώρο όπου υπάρχει θερμάστρα, φούρνος, θερμοσίφωνας, ή άλλη συσκευή που έχει ενδεικτικές λυχνίες ή διαθέτει διάταξη που μπορεί να δημιουργήσει σπινθήρα. Υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης των αναθυμιάσεων της βενζίνης.

Εξυπηρέτηση

Για κάθε εργασία συντήρησης και επισκευής σας συνιστούμε να επισκέπτεστε εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο της Briggs & Stratton Service. Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά ανταλλακτικά της Briggs & Stratton.

Κάθε εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος συντήρησης της Briggs & Stratton Service διαθέτει απόθεμα αυθεντικών ανταλλακτικών της Briggs & Stratton και είναι εξοπλισμένος με ειδικά εργαλεία συντήρησης. Οι εκπαιδευμένοι μηχανικοί των αντιπροσώπων μας διασφαλίζουν εξειδικευμένη συντήρηση και επισκευή για όλους τους κινητήρες της Briggs & Stratton. Μόνο αντιπρόσωποι οι οποίοι είναι αναγνωρισμένοι ως "Εξουσιοδοτημένοι αντιπρόσωποι της Briggs & Stratton" ανταποκρίνονται στα υψηλά πρότυπα συντήρησης της Briggs & Stratton.

Αν ψάχνετε το πλησιέστερο Εξουσιοδοτημένο Συνεργείο της Briggs & Stratton ανατρέξτε στον χάρτη αντιπροσώπων στην ιστοσελίδα μας **www.briggsandstratton.com**, ή στο «Χρυσό Οδηγό©» στις κατηγορίες «Κινητήρες, Βενζίνης», «Βενζινοκινητήρες», «Χλοοκοπτικά» ή σε κάποια αντίστοιχη κατηγορία.

BRIGGS&STRATTON

TM

ΜΕΡΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΝΗΣΙΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ BRIGGS & STRATTON

Εξάρτημα	ΑΡ. ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ
Κυκλωνικό	841497 στοιχείο φίλτρου αέρα
Στοιχείο φίλτρου αέρα ασφαλείας	821136
Στοιχείο φίλτρου αέρα μικρής κατατομής	692519
Αφρώδες προφίλτρο μικρής κατατομής	692520
Λάδι	100006E
Φίλτρο λαδιού	492932
Φίλτρο καυσίμου	691035
Αντλία καυσίμου	809669
Βελτιωτικό βενζίνης	5041
Μπουζί με αντίσταση	491055E
Μπουζόκλειδο	19374
Δοκιμαστής σπινθήρων	19368
Κιτ αντλίας λαδιού (χρησιμοποιεί κοινό ηλεκτρικό μηχανισμό για την ταχεία αφαίρεση του λαδιού από τον κινητήρα)	5056
Εγχειρίδιο επισκευής	276113

Προδιαγραφές κινητήρα

Μοντέλο 540000

Διάμετρος	85,5 mm (3,36 in.)
Διαδρομή εμβόλου	78 mm (3.07 in.)
Κυβισμός	895 CC (54,6 cu. in.)

Μοντέλο 610000

Διάμετρος	85,5 mm (3,36 in.)
Διαδρομή εμβόλου	86,5 mm (3.04 in.)
Κυβισμός	993 cc (60,59 cu. in.)

Προδιαγραφές γενικής συντήρησης

Διάκενο αέρος της θωράκισης	0,13-0,20 mm (0,005-0,008 in.)
Διάκενο του μπουζί	0,76 mm (0,030 ίντσες)

Διάκενο βαλβίδας, μετά την εγκατάσταση των ελατηρίων της βαλβίδας, και με το έμβολο 6 mm (1/4 ίντσες) πάνω από το άνω νεκρό σημείο (ελέγξτε όταν ο κινητήρας είναι κρύος):

Εισαγωγή	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 in.)
Εξαγωγή	0,10-0,15 mm (0,004-0,006 in.)

Σημείωση: Η ισχύς του κινητήρα μειώνεται κατά 3-1/2% ανά 300 μέτρα (1.000 πόδια) πάνω από το επίπεδο της θάλασσας και κατά 1% ανά 5.6° C (10° F), άνω των 25° C (77° F). Λειτουργεί ικανοποιητικά και υπό γωνία έως 15° μοιρών. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή του εξοπλισμού για τα επιτρεπόμενα όρια ασφαλούς λειτουργίας σε επικλινές έδαφος.

Πληροφορίες για τις ονομαστικές τιμές ισχύος του κινητήρα

Οι ονομαστικές τιμές ισχύος για μεμονωμένα μοντέλα κινητήρων βενζίνης, επισημαίνονται σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κώδικα J1940 (Διαδικασία Καθορισμού Ονομαστικής Ισχύος & Ροπής Στρέψης Μικρών Κινητήρων) της SAE (Society of Automotive Engineers) και η απόδοση των ονομαστικών τιμών έχει υπολογιστεί και διορθωθεί σύμφωνα με τον κώδικα J1995 της SAE (Αναθεώρηση 2002-05). Οι τιμές της ροπής στρέψης προκύπτουν με βάση τις 3060 RPM. Οι τιμές της ιπποδύναμης προκύπτουν με βάση τις 3600 RPM. Η πραγματική ισχύς του κινητήρα μπορεί να είναι μικρότερη και επηρεάζεται, μεταξύ άλλων, από τις περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και από τις παραλλαγές μεταξύ κινητήρων. Δεδομένης της ευρείας γκάμας των προϊόντων στα οποία τοποθετούνται οι κινητήρες καθώς και των ποικίλων περιβαλλοντικών παραμέτρων υπό τις οποίες μπορεί να λειτουργεί ο εξοπλισμός, ο κινητήρας βενζίνης ενδέχεται να μην αναπτύσσει την ονομαστική ισχύ όταν χρησιμοποιείται σε έναν συγκεκριμένο εξοπλισμό (πραγματική ισχύς «κατά τη λειτουργία» ή καθαρή ισχύς). Η διαφορά αυτή οφείλεται σε ποικιλία παραγόντων μεταξύ των οποίων τα παρελκόμενα (φίλτρο αέρα, εξάτμιση, τροφοδότηση, ψύξη, καρμπυρατέρ, αντλία καυσίμου, κ.λπ.), οι περιορισμοί της εφαρμογής, οι περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας (θερμοκρασία, υγρασία, υψόμετρο), και οι παραλλαγές μεταξύ κινητήρων. Λόγω των περιορισμών που επιβάλλονται ως προς την κατασκευή και τη χωρητικότητα, η Briggs & Stratton μπορεί για τη συγκεκριμένη σειρά κινητήρων να χρησιμοποιήσει κινητήρες χαμηλότερης ονομαστικής ισχύος.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), Οργανισμός Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια Υπηρεσία για την Προστασία του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (U.S. EPA) Δήλωση Εγγύησης για το Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών (Δικαιώματα και Υποχρεώσεις του Κατόχου βάσει της Εγγύησης για Βλάβες)

Δήλωση Εγγύησης για Βλάβες του Συστήματος Ελέγχου Εκπομπών για την Καλιφόρνια, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά

Ο οργανισμός Air Resources Board της Καλιφόρνια (CARB), η υπηρεσία EPA των ΗΠΑ και η B&S σάς παρουσιάζουν την Εγγύηση του Συστήματος Ελέγχου Εκπομπών Καυσαερίων για μικρούς κινητήρες που προορίζονται για χρήση εκτός δρόμου (SORE). Στην Καλιφόρνια, ο σχεδιασμός, η κατασκευή και ο εξοπλισμός των καινούριων μοντέλων μικρών κινητήρων για χρήση εκτός δρόμου, μοντέλα του 2006 και μετέπειτα, πρέπει να ικανοποιούν τα αυστηρότερα πρότυπα της Πολιτείας κατά της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Σε άλλες πολιτείες των Ηνωμένων Πολιτειών, οι καινούριοι κινητήρες με σύστημα ανάφλεξης με σπινθηριστή που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου και είναι πιστοποιημένοι για τα μοντέλα του 1997 και μετέπειτα, πρέπει να ικανοποιούν παραπλήσια πρότυπα που ορίζονται από την υπηρεσία EPA των ΗΠΑ. Η B&S πρέπει να παρέχει εγγύηση για το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων του κινητήρα σας, για τα χρονικά διαστήματα που αναφέρονται παρακάτω, με την προϋπόθεση ότι ο μικρός κινητήρας για χρήση εκτός δρόμου δεν έχει υποστεί βλάβη λόγω κατάχρησης, αμέλειας ή ακατάλληλης συντήρησης.

Το σύστημα ελέγχου εκπομπών καυσαερίων που διαθέτετε, περιλαμβάνει εξαρτήματα όπως, το καρμπυρατέρ, το φίλτρο αέρος, το σύστημα ανάφλεξης, τη σωλήνωση καυσίμου, την εξάτμιση και τον καταλυτικό μετατροπέα. Ενδέχεται, επίσης, να περιλαμβάνει συνδετικά και άλλα συγκροτήματα που σχετίζονται με το σύστημα εκπομπών καυσαερίων.

Όταν συντρέχει περίπτωση βλάβης που καλύπτεται από την εγγύηση, η B&S αναλαμβάνει την επισκευή του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένου του κόστους διάγνωσης, εξαρτημάτων και εργασίας.

Κάλυψη που παρέχει η Εγγύηση της Briggs & Stratton για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων

Για τους μικρούς κινητήρες που χρησιμοποιούνται εκτός δρόμου παρέχεται εγγύηση δύο ετών που καλύπτει βλάβες στα εξαρτήματα του συστήματος ελέγχου εκπομπών, υπό τις προϋποθέσεις που ορίζονται παρακάτω. Σε περίπτωση που κάποιο εξάρτημα του κινητήρα σας που καλύπτεται από την εγγύηση είναι ελαττωματικό, θα επισκευαστεί ή θα αντικατασταθεί από την B&S.

Ευθύνες του Κατόχου που απορρέουν από την Εγγύηση

Ως κάτοχος του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, ευθύνεστε για τη διεξαγωγή της απαιτούμενης συντήρησης που περιγράφεται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης. Η B&S συνιστά να κρατάτε όλες τις αποδείξεις δαπανών οι οποίες καλύπτουν τις εργασίες συντήρησης του μικρού κινητήρα σας που προορίζεται για χρήση εκτός δρόμου, αλλά η B&S δεν μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη από την εγγύηση λόγω μη προσκόμισης αποδείξεων ή λόγω παράλειψης κάποιας προγραμματισμένης συντήρησης.

Ως κάτοχος του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου, θα πρέπει να γνωρίζετε ότι η B&S μπορεί να αρνηθεί την κάλυψη επισκευών από την εγγύηση σε περίπτωση που ο κινητήρας ή εξαρτήματά του έχουν υποστεί βλάβη που οφείλεται σε κατάχρηση, αμέλεια, ακατάλληλη συντήρηση ή μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις.

Είστε υπεύθυνος για τη μεταφορά του μικρού κινητήρα για χρήση εκτός δρόμου σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S μόλις παρουσιαστεί πρόβλημα. Οι επισκευές που καλύπτονται από την εγγύηση πρέπει να ολοκληρώνονται σε εύλογο χρονικό διάστημα, που δεν υπερβαίνει τις 30 ημέρες.

Για οιαδήποτε ερωτήματα σχετικά με τα δικαιώματα και τις ευθύνες που απορρέουν από την εγγύηση, μπορείτε να απευθυνθείτε στον Αντιπρόσωπο Εξυπηρέτησης Πελατών της B&S στο 1-414-259-5262.

Η εγγύηση εκπομπών καυσαερίων είναι εγγύηση βλάβης και η εκτίμηση της βλάβης γίνεται κατά την κανονική λειτουργία του κινητήρα. Η εγγύηση δεν σχετίζεται με δοκιμές εκπομπών καυσαερίων κατά τη χρήση.

Όροι της Εγγύησης για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων της Briggs & Stratton

Τα ακόλουθα αποτελούν ειδικούς όρους της Εγγύησης για Βλάβες στο Σύστημα Ελέγχου Εκπομπών καυσαερίων. Πρόκειται για προσθήκη στην εγγύηση κινητήρα της B&S για μη σύμφωνους κινητήρες που περιλαμβάνεται όμως στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης.

1. Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση

   Η εγγύηση καλύπτει μόνο τα εξαρτήματα που αναφέρονται παρακάτω (τα εξαρτήματα των συστημάτων ελέγχου των εκπομπών καυσαερίων) εφόσον αυτά περιλαμβάνονταν στον κινητήρα που αγοράστηκε.

   a. Σύστημα Μέτρησης Καυσίμων
      - Βελτιωμένο σύστημα εκκίνησης ψυχρού κινητήρα (soft choke)
      - Καρμπυρατέρ και εσωτερικά εξαρτήματα
      - Αντλία Καυσίμου
      - Σωλήνωση καυσίμου, εξαρτήματα σωλήνωσης καυσίμου, κλείστρα
      - Δοχείο καυσίμου, πώμα και ιμάντας
      - Κάνιστρο ενεργού άνθρακα

   b. Σύστημα Επαγωγής του Αέρα
      - Φίλτρο Αέρα
      - Πολλαπλή Εισαγωγής
      - Σωληνώσεις εκκένωσης και εξαερισμού

   c. Σύστημα Ανάφλεξης
      - Μπουζί
      - Σύστημα Ανάφλεξης με Σπινθηροπαραγωγό

   d. Σύστημα Καταλύτη
      - Καταλυτικός μετατροπέας
      - Πολλαπλή εξαγωγής
      - Σύστημα έγχυσης αέρα ή παλμική βαλβίδα

   e. Διάφορα στοιχεία που χρησιμοποιούνται στα παραπάνω συστήματα
      - Βαλβίδες και διακόπτες κενού, θερμοκρασίας, θέσης, χρόνου
      - Συνδετήρες και άλλες διατάξεις

2. Διάρκεια Κάλυψης

   Η B&S εγγυάται στον αρχικό κάτοχο και σε κάθε επόμενο αγοραστή την κάλυψη βλαβών σε υλικά και εργασίες για την επισκευή των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την εγγύηση για διάστημα δύο ετών από την ημερομηνία παράδοσης στον αγοραστή λιανικής χωρίς καμία επιβάρυνση.

3. Χωρίς καμία επιβάρυνση

   Η επισκευή ή αντικατάσταση των Εξαρτημάτων που καλύπτονται από την Εγγύηση γίνεται χωρίς καμία επιβάρυνση για τον κάτοχο, συμπεριλαμβανομένων των εργασιών διάγνωσης με την οποία κρίνεται εάν ένα εξάρτημα που καλύπτεται από την εγγύηση είναι ελαττωματικό, με την προϋπόθεση ότι η διάγνωση διενεργείται σε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S. Για το σέρβις του συστήματος ελέγχου εκπομπών καυσαερίων βάσει της εγγύησης, απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο της B&S στον "Χρυσό Οδηγό", στην κατηγορία "Κινητήρες, Βενζίνη," "Βενζινοκινητήρες," "Χλοοκοπτικά," ή σε παρόμοια κατηγορία.

4. Αξιώσεις και Εξαιρέσεις από την Κάλυψη

   Οι αξιώσεις από την εγγύηση πρέπει να είναι σύμφωνες με τους όρους της Πολιτικής Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η εγγύηση δεν καλύπτει βλάβες σε εξαρτήματα που δεν είναι γνήσια B&S, ή βλάβες που οφείλονται σε κατάχρηση, αμέλεια ή ακατάλληλη συντήρηση, όπως ορίζεται από την Πολιτική Εγγύησης για Κινητήρες της B&S. Η B&S δεν ευθύνεται για την κάλυψη βλαβών σε Εξαρτήματα που καλύπτονται από την Εγγύηση οι οποίες όμως οφείλονται σε προσαρτημένα, μη αυθεντικά ή τροποποιημένα εξαρτήματα.

5. Συντήρηση

   Κατά το διάστημα ισχύος της εγγύησης, καλύπτονται οι βλάβες σε Εξαρτήματα που προβλέπονται από την εγγύηση και για τα οποία δεν προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης ή για τα οποία προβλέπεται μόνο τακτικός έλεγχος υπό την έννοια της "επισκευής ή αντικατάστασης ανάλογα με τις ανάγκες". Τα Εξαρτήματα που καλύπτονται από την εγγύηση, για τα οποία προβλέπεται αντικατάσταση βάσει της απαιτούμενης συντήρησης, καλύπτονται για βλάβες μόνο για το χρονικό διάστημα έως την πρώτη προβλεπόμενη αντικατάστασή τους. Για τη διεξαγωγή της συντήρησης ή της επισκευής, μπορεί να χρησιμοποιείται οποιοδήποτε ανταλλακτικό εφάμιλλης απόδοσης και ανθεκτικότητας. Ο κάτοχος ευθύνεται για τη διενέργεια όλων των απαιτούμενων εργασιών συντήρησης, όπως ορίζονται στις Οδηγίες Λειτουργίας και Συντήρησης της B&S.

6. Επακόλουθη Κάλυψη

   Η κάλυψη που αναφέρεται παρακάτω ισχύει και για τις βλάβες σε οποιοδήποτε μέρος του κινητήρα οι οποίες οφείλονται σε βλάβη οποιουδήποτε Εξαρτήματος που εξακολουθεί να καλύπτεται από την εγγύηση.

Ελέγξτε την Αντίστοιχη Περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων και δείτε τις Πληροφορίες για τον Δείκτη Αέρα στην Ετικέτα για τις Εκπομπές καυσαερίων του Κινητήρα σας

Οι πιστοποιημένοι κινητήρες που ικανοποιούν τα Πρότυπα Εκπομπών Φάσης 2, του οργανισμού Air Resources Board (CARB) της Καλιφόρνια πρέπει να φέρουν πληροφορίες για την περίοδο Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές Καυσαερίων και τον Δείκτη Αέρα. Η Briggs & Stratton διαθέτει στους καταναλωτές τέτοιες πληροφορίες για τις εκπομπές καυσαερίων, μέσω των ετικετών. Στις ετικέτες εκπομπών καυσαερίων του κινητήρα παρέχονται επίσης πληροφορίες σχετικά με την πιστοποίηση.

Η **Περίοδος Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων** αναφέρεται στον αριθμό ωρών πραγματικής λειτουργίας για τον οποίο ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων, με την προϋπόθεση ότι διενεργείται η κατάλληλη συντήρηση που υποδεικνύεται στις Οδηγίες Λειτουργίας & Συντήρησης. Εφαρμόζονται οι ακόλουθες κατηγορίες:

Κανονική:
Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 125 ωρών.

Ενδιάμεση:
Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 250 ωρών.

Παρατεταμένη:
Ο κινητήρας φέρει πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τις απαιτήσεις για τις εκπομπές καυσαερίων για χρόνο πραγματικής λειτουργίας 500 ωρών. Επί παραδείγματι, ένα συνηθισμένο ωθούμενο χλοοκοπτικό χρησιμοποιείται περίπου 20 με 25 ώρες ετησίως. Συνεπώς, η **Περίοδος Ανθεκτικότητας σχετικά με τις Εκπομπές καυσαερίων** ενός κινητήρα **ενδιάμεσης** κατηγορίας θα αντιστοιχεί σε 10 έως 12 έτη.

Ορισμένοι κινητήρες της Briggs & Stratton θα φέρουν πιστοποίηση συμμόρφωσης προς τα πρότυπα εκπομπών καυσαερίων της Φάσης 2 της Υπηρεσίας για την Προστασία του Περιβάλλοντος των Ηνωμένων Πολιτειών (USEPA). Για τους κινητήρες που πιστοποιήθηκαν κατά τη Φάση 2, η Περίοδος Συμμόρφωσης προς τα Πρότυπα Εκπομπών Καυσαερίων που αναφέρεται στην Ετικέτα Συμμόρφωσης προς τα Πρότυπα των Εκπομπών Καυσαερίων αντιστοιχεί στον αριθμό των ωρών λειτουργίας για τις οποίες έχει διαπιστωθεί ότι ο κινητήρας ικανοποιεί τις Ομοσπονδιακές απαιτήσεις περί εκπομπών καυσαερίων.

Για κινητήρες με κυβισμό μικρότερο των 225 cc.
Κατηγορία C = 125 ώρες
Κατηγορία B = 250 ώρες
Κατηγορία A = 500 ώρες

Για κινητήρες με κυβισμό μεγαλύτερο των 225 cc.
Κατηγορία C = 250 ώρες
Κατηγορία B = 500 ώρες
Κατηγορία A = 1000 ώρες

Η ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ

Ισχύει από τον 12/06

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ

Η Briggs & Stratton Corporation θα επισκευάσει ή θα αντικαταστήσει, χωρίς καμία δική σας επιβάρυνση, κάθε εξάρτημα ή εξαρτήματα του κινητήρα των οποίων το υλικό ή η κατεργασία τους ή αμφότερα είναι ελαττωματικά. Τα έξοδα μεταφοράς για τα προϊόντα που υποβάλλονται για επισκευή ή αντικατάσταση στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης επιβαρύνουν τον αγοραστή. Η παρούσα εγγύηση ισχύει για τα χρονικά διαστήματα και υπό τους όρους που αναφέρονται παρακάτω. Για εξυπηρέτηση βάσει της εγγύησης απευθυνθείτε στο πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο συνεργείο συντήρησης που θα βρείτε στο χάρτη αντιπροσώπων, στην ιστοσελίδα μας BRIGGSandSTRATTON.com, ή τηλεφωνήστε στο 1-800-233-3723 ή ανατρέξτε στο «Χρυσό Οδηγό™».

ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΟΥΔΕΜΙΑ ΑΛΛΗ ΡΗΤΗ ΕΓΓΥΗΣΗ. ΟΙ ΥΠΟΔΗΛΟΥΜΕΝΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΕΚΕΙΝΩΝ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΕΝΑΝ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ, ΠΕΡΙΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΕ ΕΝΑ ΕΤΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ Ή, ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ, ΑΠΟΚΛΕΙΕΤΑΙ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ. Η ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΑΤΥΧΗΜΑΤΑ Ή ΕΠΑΚΟΛΟΥΘΕΣ ΖΗΜΙΕΣ ΑΠΟΚΛΕΙΕΤΑΙ, ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΑΥΤΟ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΟ ΝΟΜΟ. Ορισμένες πολιτείες ή χώρες δεν επιτρέπουν περιορισμούς ως προς τη διάρκεια μιας υποδηλούμενης εγγύησης ενώ άλλες πολιτείες ή χώρες δεν επιτρέπουν εξαιρέσεις ή περιορισμούς της εγγύησης για ατυχήματα ή επακόλουθες ζημίες και, ως εκ τούτου, ενδέχεται οι προαναφερθείσες εξαιρέσεις και περιορισμοί να μην εφαρμόζονται στην περίπτωσή σας. Η παρούσα εγγύηση σάς παρέχει ειδικά νομικά δικαιώματα, ενδέχεται δε να έχετε και άλλα που διαφέρουν από πολιτεία σε πολιτεία και από χώρα σε χώρα.

ΟΡΟΙ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Εμπορική επωνυμία / Τύπος προϊόντος	**Χρήση από ιδιώτη**	**Επαγγελματική χρήση**
Vanguard™	2 έτη	2 έτη
Σειρές με παρατεταμένη διάρκεια ζωής™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 έτη	1 έτος
Κινητήρες κηροζίνης	1 έτος	90 ημέρες
Όλοι οι άλλοι κινητήρες της Briggs & Stratton	2 έτη	90 ημέρες

Η εγγύηση για τους κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε συστήματα γεννητριών οικιακής χρήσης, καλύπτει μόνο τη χρήση από ιδιώτη. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει κινητήρες που χρησιμοποιούνται ως κύρια πηγή ισχύος αντικαθιστώντας αυτήν που παρέχουν οι οργανισμοί κοινής ωφελείας. **Οι κινητήρες που χρησιμοποιούνται σε αγώνες, ή οι κινητήρες επαγγελματικής χρήσης, ή οι κινητήρες ενοικιαζόμενων οχημάτων, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Η περίοδος ισχύος της εγγύησης αρχίζει από την ημερομηνία αγοράς από τον αρχικό αγοραστή, στην περίπτωση λιανικής πώλησης, ή τον τελικό χρήστη, στην περίπτωση επαγγελματικής χρήσης, και συνεχίζεται για τη χρονική περίοδο που δηλώνεται στον παραπάνω πίνακα. "Χρήση από ιδιώτη" σημαίνει χρήση σε χώρο προσωπικής διαμονής από τον αρχικό αγοραστή λιανικής πώλησης. "Επαγγελματική χρήση" σημαίνει όλες τις άλλες χρήσεις, συμπεριλαμβανομένης και της χρήσης για εμπορικό σκοπό, χρήση επί αμοιβή ή ενοικίαση. Εφόσον ένας κινητήρας έχει χρησιμοποιηθεί για επαγγελματικούς σκοπούς, στο πλαίσιο της παρούσας εγγύησης, θα θεωρείται ως κινητήρας επαγγελματικής χρήσης.

ΔΕΝ ΑΠΑΙΤΕΙΤΑΙ ΣΥΜΠΛΗΡΩΣΗ ΚΑΡΤΑΣ ΓΙΑ ΝΑ ΕΧΕΤΕ ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON. ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΟ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΑΓΟΡΑΣ. ΕΑΝ ΔΕΝ ΠΡΟΣΚΟΜΙΣΕΤΕ ΑΠΟΔΕΙΚΤΙΚΟ ΤΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΤΗ ΣΤΙΓΜΗ ΤΗΣ ΑΙΤΗΣΗΣ ΓΙΑ ΕΠΙΣΚΕΥΗ ΒΑΣΕΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, Ο ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΘΑ ΒΑΣΙΣΤΕΙ ΣΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.

ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΕΓΓΥΗΣΗ ΤΟΥ ΚΙΝΗΤΗΡΑ ΣΑΣ

Η Briggs & Stratton ευχαρίστως επισκευάζει εφόσον υπάρχει εγγύηση και ζητάει συγνώμη για την ταλαιπωρία σας. Κάθε εξουσιοδοτημένο συνεργείο της Briggs & Stratton μπορεί να αναλαμβάνει επισκευές λόγω εγγύησης. Οι περισσότερες επισκευές λόγω εγγύησης εξυπηρετούνται προγραμματισμένα, αλλά κάποιες φορές τα αιτήματα για τη συντήρηση λόγω εγγύησης ενδέχεται να είναι άνευ αντικειμένου. Για παράδειγμα, η εγγύηση δεν θα ισχύει στην περίπτωση που η ζημιά του κινητήρα συνέβη λόγω κακής μεταχείρισης, έλλειψης προγραμματισμένης συντήρησης, μεταφοράς, χειρισμού, αποθήκευσης ή ακατάλληλης εγκατάστασης. Παρομοίως, η εγγύηση δεν ισχύει στην περίπτωση που ο αριθμός σειράς του κινητήρα έχει αφαιρεθεί ή ο κινητήρας έχει μεταβληθεί η τροποποιηθεί.

Εάν ένας πελάτης αμφισβητεί την απόφαση του αντιπροσώπου συντήρησης, μπορεί να κάνει μία έρευνα για να προσδιορίσει εάν ισχύει η εγγύηση. Ζητήστε από τον αντιπρόσωπο συντήρησης να υποβάλλει όλα τα απαραίτητα στοιχεία στο Διανομέα του ή στο Εργοστάσιο για εξέταση. Εάν ο Διανομέας ή το Εργοστάσιο αποφασίσει ότι η απαίτηση είναι δικαιολογημένη, ο πελάτης θα αποζημιωθεί πλήρως για εκείνα τα τεμάχια τα οποία είναι ελαττωματικά. Για να αποφεύγονται οι παρεξηγήσεις που θα μπορούσαν να συμβούν μεταξύ του πελάτη και του Αντιπροσώπου, αναφέρονται παρακάτω κάποιες από τις αιτίες της βλάβης κινητήρα τις οποίες δεν τις καλύπτει η εγγύηση.

Φυσιολογική φθορά:

Όπως όλες οι μηχανές, οι κινητήρες χρειάζονται περιοδική συντήρηση ή αντικατάσταση εξαρτημάτων προκειμένου να λειτουργούν σωστά. Η εγγύηση δεν καλύπτει την επισκευή σε περιπτώσεις όπου ένα εξάρτημα ή ένας κινητήρας, μετά από κανονική χρήση, έχει φθάσει στο τέλος της ζωής του.

Μη σωστή συντήρηση:

Η διάρκεια ζωής ενός κινητήρα εξαρτάται από τις συνθήκες με τις οποίες λειτουργεί και από την συντήρηση που του γίνεται. Κάποιες εφαρμογές όπως π.χ. καλλιεργητικά, αντλίες και περιστροφικά χορτοκοπτικά χρησιμοποιούνται πολύ συχνά σε συνθήκες με σκόνη ή βρωμιά, οι οποίες μπορεί να προκαλέσουν πρόωρη φθορά. Μία τέτοια φθορά, όταν προκαλείται από σκόνη, βρωμιά, ύλη επικάλυψης μπουζί ή από άλλο υλικό που προξενεί φθορά και το οποίο έχει εισέλθει στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης, δεν καλύπτεται από εγγύηση.

Αυτή η εγγύηση καλύπτει ελαττωματικό υλικό και/ή εργασία σε σχέση με τον κινητήρα μόνο και όχι αντικατάσταση ή επιστροφή χρημάτων για τον εξοπλισμό πάνω στον οποίο ενδέχεται να είναι τοποθετημένος ο κινητήρας. Η εγγύηση επίσης δεν καλύπτει τις επισκευές που χρειάστηκαν λόγω:

1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΠΟΥ ΠΡΟΕΚΥΨΑΝ ΑΠΟ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΤΑ ΟΠΟΙΑ ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΓΝΗΣΙΑ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ ΤΗΣ BRIGGS & STRATTON.
2. Εξοπλισμός ελέγχου του μηχανήματος ή εγκαταστάσεις που εμποδίζουν την εκκίνηση, προκαλούν μη ικανοποιητική απόδοση του κινητήρα ή περιορίζουν τη διάρκεια ζωής του (απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του μηχανήματος).
3. Καρμπυρατέρ με διαρροή, φραγμένων σωληνώσεων καυσίμου, κολλημένων βαλβίδων, ή άλλης ζημιάς που προκλήθηκε από τη χρήση "μολυσμένου" καυσίμου, ή καυσίμου που έμεινε για καιρό μέσα στο ρεζερβουάρ.
4. Εξαρτημάτων με ρωγμές ή σπασίματα, λόγω λειτουργίας του κινητήρα χωρίς αρκετό λιπαντικό, ή με "μολυσμένο" λάδι, ή με λάδι ακατάλληλου βαθμού. (Ελέγχετε τη στάθμη και προσθέτετε λάδι όποτε χρειάζεται. Αλλάζετε το λάδι με την προτεινόμενη συχνότητα.) Το προστατευτικό OIL GARD ενδέχεται να μην σβήσει τον κινητήρα. Αν η στάθμη του λαδιού δεν διατηρείται όπως πρέπει, μπορεί να προκληθεί βλάβη του κινητήρα.
5. Επισκευής ή ρύθμισης σχετιζόμενων εξαρτημάτων ή συγκροτημάτων όπως συμπλεκτών, γρανάζιών μετάδοσης κίνησης, τηλεχειρισμών κλπ. τα οποία δεν κατασκευάζονται από τη Briggs & Sratton.
6. Ζημιάς ή βλάβης σε εξαρτήματα η οποία προέκυψε από σκόνη που εισήλθε στον κινητήρα λόγω μη σωστής συντήρησης του φίλτρου αέρα, επανασυναρμολόγησης, ή χρήσης μη γνήσιου στοιχείου του φίλτρου. Στα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα, να καθαρίζετε και/ή να αντικαθιστάτε το φίλτρο σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Χρήσης.
7. Εξαρτήματα που έπαθαν ζημιά από υπερβολική ταχύτητα, ή υπερθέρμανση που προκλήθηκε από γρασίδι, σκόνη, ή υπολείμματα τα οποία βουλώνουν ή φράζουν τα πτερύγια ψύξης, ή την περιοχή της φτερωτής, ή ζημιάς που προκλήθηκε από την λειτουργία του κινητήρα σε περιορισμένο χώρο, χωρίς επαρκή αερισμό. Καθαρίζετε τα υπολείμματα στον κινητήρα κατά τα συνιστώμενα τακτά χρονικά διαστήματα, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο Χρήσης.
8. Εξαρτημάτων του κινητήρα ή του μηχανήματος που έχουν σπάσει λόγω υπερβολικών δονήσεων που προκλήθηκαν από χαλαρή συναρμολόγηση του κινητήρα, από λασκαρισμένες κοπτικές λεπίδες, από μη ζυγοσταθμισμένες λεπίδες ή λασκαρισμένες ή μη ζυγοσταθμισμένες φτερωτές, από μη σωστή προσάρτηση του μηχανήματος στο στροφαλοφόρο άξονα του κινητήρα, από υπερβολική ταχύτητα ή άλλη παραβίαση κατά τη λειτουργία.
9. Στραβωμένου ή σπασμένου στροφαλοφόρου άξονα, λόγω κτυπήματος στερεού αντικειμένου με την κοπτική λεπίδα περιστρεφόμενου χορτοκοπτικού ή λόγω υπερβολικού τεντώματος του τραπεζοειδούς ιμάντα.
10. Προγραμματισμένης γενικής συντήρησης ή ρύθμισης του κινητήρα.
11. Βλάβης του κινητήρα ή εξαρτήματος του, π.χ. θαλάμου καύσης, βαλβίδων, εδρών βαλβίδων, οδηγών βαλβίδων, ή λόγω καμένων πηνίων του κινητήρα του εκκινητή, που προέκυψαν από τη χρήση εναλλακτικών καυσίμων, όπως υγροποιημένο πετρέλαιο, φυσικό αέριο, εναλλακτικές βενζίνες, κλπ

Η συντήρηση, βάσει της εγγύησης, παρέχεται μόνο μέσω των εξουσιοδοτημένων συνεργείων της Briggs & Stratton Corporation. Βρείτε το πλησιέστερο, εξουσιοδοτημένο, συνεργείο συντήρησης, στον χάρτη αναζήτησης των αντιπροσώπων, μέσω της ιστοσελίδας μας BRIGGSandSTRATTON.com, ή καλέστε το 1-800-233-3723, ή ανατρέξετε στον «Χρυσό Οδηγό™».

Οι κινητήρες της Briggs & Stratton είναι κατασκευασμένοι με βάση ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα διπλώματα ευρεσιτεχνίας: Σχεδιασμός D –247,177 (Τα Υπόλοιπα Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας Εκκρεμούν).

6,691,683	6,495,267	6,284,123	6,116,212	5,887,678	5,628,352	5,497,679	5,197,426	5,058,544	4,720,638	D 457,891
6,647,942	6,494,175	6,263,852	6,105,548	5,852,951	5,619,845	5,320,795	5,197,425	5,040,644	4,719,682	D 368,187
6,622,683	6,472,790	6,260,529	6,347,614	5,843,345	5,606,948	5,301,643	5,197,422	5,009,208	4,633,556	D 375,963
6,615,787	6,460,502	6,242,828	6,082,323	5,823,153	5,606,851	5,271,363	5,191,864	4,996,956	4,630,498	D 309,457
6,617,725	6,456,515	6,239,709	6,077,063	5,819,513	5,605,130	5,269,713	5,188,069	4,977,879	4,522,080	D 372,871
6,603,227	6,382,166	6,237,555	6,064,027	5,813,384	5,497,679	5,265,700	5,186,142	4,977,877	4,520,288	D 361,771
6,595,897	6,369,532	6,230,678	6,040,767	5,809,958	5,548,955	5,243,878	5,150,674	4,971,219	4,512,499	D 356,951
6,595,176	6,356,003	6,213,083	6,014,808	5,803,035	5,546,901	5,235,943	5,138,996	4,895,119	4,453,507	D 309,457
6,584,964	6,349,688	6,202,616	6,012,420	5,765,713	5,445,014	5,234,038	5,086,890	4,875,448	4,430,984	D 308,872
6,557,833	6,347,614	6,145,487	5,992,367	5,732,555	5,503,125	5,228,487	5,070,829	4,819,593	D 476,629	D 308,871
6,542,074	6,325,036	6,142,257	5,904,124	5,645,025	5,501,203					
6,520,141	6,311,663	6,135,426	5,894,715	5,642,701						

Nota: (La presente nota riguarda solamente i motori utilizzati negli U.S.A.) La manutenzione, la sostituzione o la riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni può essere effettuata da qualsiasi officina di riparazione di motori fuoristrada o meccanico. Tuttavia, per ottenere gratuitamente le riparazioni ai sensi dei termini e delle condizioni del contratto di garanzia Briggs & Stratton, l'eventuale manutenzione, riparazione o sostituzione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni deve essere effettuata da un centro di assistenza autorizzato.

I

LE FIGURE DI RIFERIMENTO AL TESTO NEL PRESENTE MANUALE SI TROVANO NELLA SECONDA E TERZA PAGINA DI COPERTINA.

CARATTERISTICHE DEL MOTORE – VEDERE FIGURA 1

1. Comando dell'aria (se previsto)
2. Sfiato/Tubo di sfiato
3. Candela (2 pz)
4. **Targhetta del modello di motore**
5. Sensore di pressione dell'olio
6. Filtro dell'olio
7. Tappo di spurgo dell'olio (2 pz)
8. Schermo rotante
9. Coperchio – Carburatore
10. Carburatore o miscelatore GPL/Metano
11. Pompa del carburante meccanica
12. Filtro dell'aria a ciclone
13. Rabbocco dell'olio
14. Asta di livello
15. Regolatore/raddrizzatore
16. Solenoide di avviamento
17. Motorino di avviamento
18. Filtro dell'aria a profilo ribassato

Annotare i numeri di modello, tipo e codice del motore per futuro riferimento.

_____ _____ _____

Annotare qui la data di acquisto per futuro riferimento.

_____

INFORMAZIONI GENERALI

Questo è un motore bicilindrico con valvole in testa raffreddato ad aria ed a basse emissioni.

In California, i motori serie 540000 e 610000 sono certificati dal California Air Resources Board in conformità alle norme sulle emissioni per 1000 ore. La certificazione non conferisce all'acquirente, proprietario oppure utente del motore eventuali garanzie addizionali relativamente alle prestazioni oppure alla durata del motore. Il motore è garantito esclusivamente come indicato nelle garanzie relativamente a prodotto ed emissioni contenute in questo manuale.

Questo manuale contiene norme di sicurezza importanti per prevenire ogni rischio associato al motore. Poiché Briggs & Stratton non conosce necessariamente l'applicazione sulla quale verrà installato questo motore, è molto importante leggere e capire l'intero contenuto del manuale d'istruzioni dell'attrezzatura sulla quale è installato il motore.

AVVERTENZA

Ai sensi delle leggi dello Stato della California, i gas di scarico di questo motore contengono sostanze chimiche in grado di provocare cancro, malformazioni fetali o altri difetti riproduttivi.

NORME DI SICUREZZA

Il simbolo avvertenza di sicurezza (⚠) si utilizza per identificare norme di sicurezza che, in caso di mancato rispetto, possono provocare gravi lesioni personali.

Insieme al simbolo viene utilizzata una parola (PERICOLO, AVVERTENZA o ATTENZIONE) per indicare la probabilità e la potenziale entità degli incidenti. Inoltre può essere utilizzato un simbolo di pericolo per rappresentare il tipo di rischio.

⚠ **PERICOLO** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **provocherà gravi lesioni personali o morte.**

⚠ **AVVERTENZA** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare gravi lesioni personali o morte.**

⚠ **ATTENZIONE** indica un pericolo, che in caso di mancato rispetto, **può provocare lesioni personali o incidenti di minore entità.**

ATTENZIONE, se utilizzata **senza** il simbolo di avvertimento, indica una situazione in grado di **provocare danni al motore.**

Simboli associati a questo motore

AVVERTENZA

Briggs & Stratton non approva o autorizza l'utilizzo di questi motori su veicoli fuoristrada a 3 ruote (ATV), ciclomotori, go-kart, aeroplani o veicoli progettati per eventi sportivi. L'utilizzo di questi motori nelle suddette applicazioni può provocare danni alle cose, gravi lesioni personali (ad es. paralisi) o addirittura la morte.

SICUREZZA

⚠ AVVERTENZA

La benzina ed i relativi vapori sono altamente infiammabili ed esplosivi.
Un incendio oppure un'esplosione possono provocare gravi ustioni o morte.

DURANTE IL RIFORNIMENTO DEL CARBURANTE

- Spegnere il motore e lasciarlo raffreddare per almeno 2 minuti prima di togliere il tappo del serbatoio del carburante.
- Effettuare il rifornimento del carburante all'aperto oppure in un locale ben ventilato.
- Non riempire eccessivamente il serbatoio. Mantenere uno spazio vuoto dal tappo di circa 2-3 cm per consentire al carburante di espandersi.
- Tenere lontano il carburante da scintille, fiamme libere, fiamme pilota, fonti di calori ed altre fonti di accensione.
- Controllare frequentemente che il sistema di alimentazione, il serbatoio, il tappo e i raccordi non presentino crepe né perdite. Se necessario, sostituire le parti danneggiate.

ALL'AVVIAMENTO DEL MOTORE

- Accertarsi che candela, silenziatore, tappo del carburante e filtro dell'aria siano montati correttamente.
- Non far girare il motore senza candela.
- In caso di perdite di carburante, lasciarlo evaporare prima di avviare il motore.
- Se il motore è ingolfato, portare il comando dell'aria in posizione OPEN/RUN, portare l'acceleratore in posizione FAST e farlo girare col motorino di avviamento finché non parte.

DURANTE L'USO DELL'ATTREZZATURA

- Non inclinare il motore o l'attrezzatura al punto da provocare la fuoriuscita del carburante.
- Non agire sul comando aria del carburatore per spegnere il motore.

DURANTE IL TRASPORTO DELL'ATTREZZATURA

- Trasportare l'attrezzatura con il serbatoio VUOTO oppure con il rubinetto del carburante su OFF.

IMMAGAZZINAGGIO DEL CARBURANTE O DELL'ATTREZZATURA CON IL SERBATOIO PIENO

- Conservare lontano da forni, stufe, caldaie o altri dispositivi con fiamme pilota o altre fonti di accensione in grado di infiammare i vapori del carburante.

⚠ AVVERTENZA

Il motore emette monossido di carbonio, un gas inodore, incolore e velenoso.
L'inalazione di monossido di carbonio può provocare nausea, svenimento o morte.

- Avviare e far funzionare il motore all'aperto.
- Non avviare o far funzionare il motore in locali chiusi, anche se porte e finestre sono aperte.

⚠ AVVERTENZA

All'avviamento del motore viene prodotta una scintilla.
La scintilla può incendiare gli eventuali gas infiammabili nelle vicinanze.
Pericolo di incendio o esplosione.

- Non avviare il motore in prossimità di perdite di metano o GPL.
- Non utilizzare fluidi di avviamento pressurizzati poiché i relativi vapori sono infiammabili.

⚠ AVVERTENZA

Le parti rotanti possono toccare o intrappolare mani, piedi, capelli, indumenti o accessori.
Pericolo di amputazione o gravi lacerazioni.

- Utilizzare sempre l'attrezzatura con i carter protettivi in posizione.
- Tenere lontani mani e piedi dalle parti rotanti.
- Raccogliere i capelli lunghi e togliersi eventuali gioielli.
- Non indossare indumenti larghi, stringhe lunghe o altri oggetti che potrebbero rimanere impigliati.

⚠ AVVERTENZA

I motori accesi generano calore. Le parti del motore, in particolare il silenziatore, possono diventare estremamente calde.
In caso di contatto sussiste il rischio di gravi ustioni.
I detriti infiammabili, ad esempio foglie, erba, paglia, ecc. possono incendiarsi.

- Lasciare sempre raffreddare il silenziatore, i cilindri e le alette prima di toccarli.
- Rimuovere eventuali detriti infiammabili accumulati nelle vicinanze di cilindri e silenziatore.
- Ai sensi della legge dello Stato della California (Sezione 4442 del California Public Resources Code), installare un parascintille ed accertarsi sempre che sia in buone condizioni prima di utilizzare l'attrezzatura all'interno di foreste, boschi o terreni erbosi. Altri stati possono avere leggi simili. Sui terreni federali si applicano le leggi federali.

⚠ AVVERTENZA

Una scintilla accidentale può provocare un incendio oppure una scossa elettrica.
L'avviamento accidentale può provocare schiacciamento, amputazione o lacerazione degli arti.

PRIMA DI EVENTUALI REGOLAZIONI O RIPARAZIONI

- Staccare il cavo della candela ed allontanarlo dalla candela.
- Staccare il terminale negativo della batteria (solamente sui motori ad avviamento elettrico).

IN CASO DI VERIFICA DELLA SCINTILLA

- Utilizzare un tester prova scintilla approvato.
- Non controllare l'accensione se la candela non è installata.

RACCOMANDAZIONI PER L'OLIO

ATTENZIONE: Il motore viene fornito dalla Briggs & Stratton senza olio. Prima di avviare il motore, rabboccarlo con olio. Non rabboccare eccessivamente.

Utilizzare un olio detergente di alta qualità, classificato "Per assistenza SF, SG, SH, SJ" o superiore.

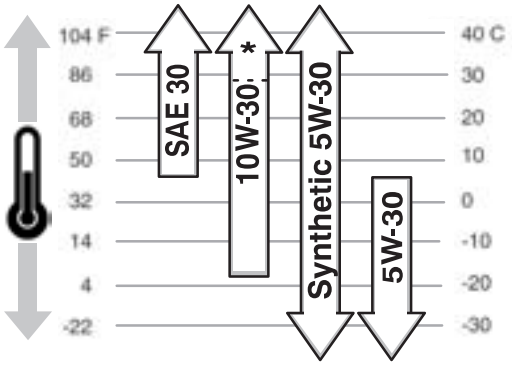
Non utilizzare additivi speciali.

L'olio SAE 30 *40 °F e superiore (5 °C e superiore)*
è indicato per l'uso a temperature superiori a 40°F, mentre l'uso a temperature inferiori a 40°F comporterà difficoltà di avviamento.

L'olio 10W da -30 *0 a 100 °F (da -18 a 38 °C)*
è più indicato in condizioni variabili di temperatura. Questo tipo d'olio agevola l'avviamento a freddo del motore, ma può comportare un maggiore consumo d'olio a temperature di 80°F (27°C) o superiori.
***** Controllare il livello dell'olio di frequente a temperature superiori.

L'olio sintetico 5W-30 *da -20 a 120 °F (da -30 a 40 °C)*
assicura la migliore protezione a tutte le temperature, agevola l'avviamento del motore e comporta un minore consumo d'olio.

L'olio 5W-30 *40 °F e inferiore (5 °C e inferiore)*
è raccomandato per l'uso invernale, cioè a basse temperature.



CAPACITÀ OLIO

La capacità d'olio del motore è circa 2,3 litri (80 once) sostituendo olio e filtro.

CONTROLLO DELL'OLIO – VEDERE FIGURA 2

1. Posizionare il motore in piano. Pulire l'area intorno a filtro dell'olio e asta di livello.
2. Togliere l'asta di livello e pulirla con un panno.
3. Reinserire l'asta di livello, quindi toglierla e controllare il livello dell'olio. L'olio deve raggiungere il segno FULL sull'asta di livello.
4. Per l'eventuale rabbocco dell'olio, togliere il tappo di rifornimento ❶ e aggiungere lentamente l'olio.
5. Rabboccare fino al segno FULL sull'asta di livello. ❷

RABBOCCO DELL'OLIO

1. Togliere il tappo di rifornimento dell'olio ❶ e aggiungere 2 litri (67 once) d'olio. Installare il tappo.
2. Accendere il motore e farlo funzionare al minimo per 30 secondi. *Vedere le **Istruzioni per l'avviamento**.*
3. Spegnere il motore ed attendere 30 secondi.
4. Rabboccare olio lentamente finché non raggiunge il segno FULL sull'asta di livello ❷.
5. Installare il tappo di rifornimento dell'olio e l'asta di livello.

RACCOMANDAZIONI SUL CARBURANTE

Questo motore è omologato per l'alimentazione a benzina. Sistema di controllo delle emissioni di scarico: EM (Engine Modifications).

Utilizzare **sempre** benzina conforme ai seguenti requisiti:

- Benzina pulita, fresca e senza piombo.
- Numero minimo di 87 ottani/87 AKI (91 RON). Per l'utilizzo ad altitudini elevate, vedere sotto.
- Può essere utilizzata benzina con un contenuto massimo del 10% di etanolo (gasolio) o del 15% MTBE (metil-ter-butil etere).
- L'uso di benzine diverse da quelle approvate invaliderà la garanzia del motore. In alcuni Paesi, le pompe di servizio possono presentare un'indicazione speciale se la benzina contiene alcol o eteri. In caso di dubbi, rivolgersi al proprio fornitore di carburante.
- Non modificare l'impianto di alimentazione del motore o il carburatore per il funzionamento con carburanti alternativi.
- Non mescolare mai olio e benzina.

Le benzine non sono tutte uguali. In caso di problemi di avviamento o prestazioni con una determinata benzina, provare una benzina di un'altra marca.

ATTENZIONE: Le benzine denominate ossigenate o riformulate sono benzine contenenti alcol o eteri. Una quantità eccessiva di queste miscele può danneggiare l'impianto di alimentazione o provocare una riduzione delle prestazioni del motore. Nel caso in cui insorgano anomalie di funzionamento, utilizzare benzina con una minore percentuale di alcol o eteri.

STABILIZZATORE

Per prevenire la formazione di depositi gommosi nel sistema di alimentazione, aggiungere al carburante un additivo stabilizzante. Briggs & Stratton raccomanda l'additivo stabilizzante per carburante FRESH START™, disponibile come additivo liquido, concentrato o granulare.

USO AD ALTITUDINI ELEVATE

Ad altitudini elevate (superiori a 1500 mt. -5.000 piedi), può essere utilizzata benzina con 85 ottani/85 AKI (89 RON). Il funzionamento ad altitudini elevate può richiedere un kit getto del carburatore per altitudini elevate per aumentare le prestazioni del motore e ridurre il consumo di carburante. Rivolgersi ad una officina autorizzata Briggs & Stratton per maggiori informazioni.

RABBOCCO DEL CARBURANTE

Pulire l'area intorno al tappo del carburante. Rabboccare il serbatoio fino a circa 3-4 cm dal bordo superiore del serbatoio per consentire al carburante di espandersi. Prestare attenzione a non riempire eccessivamente il serbatoio.

AVVIAMENTO - VEDERE FIGURA 3

- Utilizzare un olio di tipo adeguato per la temperatura di avviamento prevista.
- Per facilitare l'avviamento, utilizzare benzina fresca, con maggiore volatilità.
- Lasciar riscaldare il motore per alcuni secondi o minuti, a seconda della temperatura esterna.
- Aprire gradualmente l'aria.

PRIMA DELL'AVVIAMENTO

1. Aprire il rubinetto del carburante ❶ (se previsto).
2. Portare il comando dell'aria in posizione CHOKE o START ❷.
3. Portare il comando acceleratore (se previsto) in posizione FAST ❸.

PER AVVIARE IL MOTORE

1. Inserire la chiave e portarla in posizione START ❹.

ATTENZIONE: Per prolungare la vita utile del motorino di avviamento, effettuare brevi tentativi di avviamento (max 5 secondi, quindi attendere un minuto). Per la ricarica della batteria, seguire le istruzioni del produttore dell'attrezzatura.

2. Far riscaldare il motore per alcuni minuti. Portare lentamente il comando dell'aria verso la posizione RUN. Prima di agire sul comando dell'aria, attendere che il motore funzioni in modo lineare.

⚠ AVVERTENZA

Il produttore dell'attrezzatura sulla quale è installato il presente motore specifica il regime massimo consentito per il motore. NON SUPERARE il suddetto regime.

PER SPEGNERE IL MOTORE

1. Portare il comando acceleratore in posizione SLOW (se previsto).
2. Portare la chiave in posizione OFF. Rimuovere la chiave e conservarla fuori dalla portata dei bambini.
3. Chiudere il rubinetto del carburante (se previsto).

PRESSOSTATO DELL'OLIO

Se il motore è dotato di pressostato dell'olio, esso attiverà una spia di allarme o spegnerà il motore in caso di basso livello dell'olio. (Fare riferimento alle istruzioni fornite dal produttore dell'attrezzatura per verificare il tipo di equipaggiamento del proprio motore).

MANUTENZIONE

CONTROLLO DELLE EMISSIONI

La manutenzione, la sostituzione o la riparazione dei dispositivi e sistemi di controllo delle emissioni può essere effettuata da qualsiasi officina di riparazione attrezzata per motori fuoristrada o un ente predisposto. Tuttavia, per ottenere un controllo gratuito alle condizioni del contratto di garanzia Briggs & Stratton, l'eventuale manutenzione, riparazione o sostituzione dei componenti inerenti le emissioni deve essere effettuata da un centro di assistenza autorizzato.

⚠ AVVERTENZA

Per prevenire l'avviamento accidentale del motore, scollegare il cavo della candela e allontanarlo dalla candela prima di qualsiasi intervento di manutenzione.

Non battere il volano con un martello oppure un oggetto duro, altrimenti può disintegrarsi durante il funzionamento.

Non manomettere i leverismi o altre parti per aumentare la velocità del motore.

La manutenzione regolare aumenta le prestazioni e prolunga la durata del motore.
Avete bisogno di assistenza? Visitate il sito www.briggsandstratton.com.

Seguire le scadenze orarie o periodiche, rispettando quella che si presenta prima in ordine di tempo. Si fa tuttavia rilevare che in caso di funzionamento in condizioni difficili, la manutenzione va effettuata più di frequente.

Ogni 8 ore o giornalmente
- Controllare il livello dell'olio
- Controllare che non vi siano perdite d'olio

Ogni 50 ore
- Pulire il parascintille (se previsto)

Ogni 100 ore o ogni stagione
- Cambiare l'olio *
- Sostituire il filtro dell'olio *
- Pulire il filtro dell'aria **

Ogni 250 ore
- Controllare il gioco delle valvole
- Controllare l'elettrolito della batteria

Ogni 400 ore
- Sostituire la cartuccia del filtro dell'aria **
- Sostituire il filtro del carburante

Ogni 600 ore
- Sostituire la cartuccia del filtro di sicurezza

Ogni anno
- Sostituire le candele

* **Cambiare l'olio dopo le prime 5-8 ore di funzionamento**, quindi ogni 100 ore o stagione. Qualora il motore venga utilizzato a pieno carico o con temperature elevate, cambiare l'olio ogni 50 ore.

** Pulire più spesso in caso di polvere o detriti nell'aria. Sostituire il filtro dell'aria nel caso in cui sia molto sporco.

SOSTITUZIONE DI OLIO E FILTRO DELL'OLIO – VEDERE FIGURA 4

L'olio ed il filtro devono essere sostituiti dopo le prime 5-8 ore di funzionamento, quindi ogni 100 ore.

1. Con il motore spento ma ancora caldo, rimuovere il tappo di spurgo dell'olio ❶ e spurgare l'olio in un contenitore appropriato. Reinstallare il tappo di spurgo.
   ATTENZIONE: L'olio esausto è un rifiuto pericoloso e deve essere smaltito correttamente. Non gettarlo tra i rifiuti urbani. Rivolgersi ai centri di raccolta e smaltimento autorizzati.
2. Rimuovere il filtro dell'olio ❷. Prima di installare il nuovo filtro, oliare leggermente la guarnizione del filtro con olio motore fresco e pulito.
3. Avvitare manualmente il filtro finché la guarnizione non tocca l'adattatore del filtro dell'olio. Serrare ulteriormente di 1/2-3/4 di giro.
4. Posizionare il motore in piano. Rimuovere il tappo di rifornimento dell'olio e aggiungere olio fresco.

Procedura di rabbocco dell'olio

1. Aggiungere prima 2 litri (67 once) d'olio.
2. Avviare il motore e farlo funzionare al minimo per 30 secondi. Spegnere il motore ed attendere 30 secondi.
3. Controllare il livello dell'olio.
4. Rabboccare olio lentamente finché non raggiunge il segno FULL sull'asta di livello. Non rabboccare eccessivamente.
5. Reinstallare il tappo di rifornimento dell'olio e l'asta di livello.

PRESSIONE DELL'OLIO

Se la pressione dell'olio scende al di sotto di 1-4 psi (0,1-0,2 kg/cm^2), un pressostato dell'olio (se previsto) attiva un dispositivo di allarme o spegne il motore. Controllare il livello dell'olio con l'apposita asta. Se il livello dell'olio si trova tra i segni **ADD** e **FULL** sull'asta, non tentare di riavviare il motore. Rivolgersi ad un Concessionario autorizzato Briggs & Stratton. Non utilizzare il motore finché la pressione non è corretta.

Se il livello dell'olio si trova al di sotto del segno **ADD** sull'asta di livello, aggiungere olio fino a raggiungere il segno **FULL**. Riavviare il motore e controllare la pressione dell'olio. Se la pressione è normale, continuare ad utilizzare il motore. **NOTA:** L'eventuale manometro dell'olio viene fornito dal produttore dell'attrezzatura.

CANDELE – VEDERE FIGURA 5

La candela deve essere controllata ogni 100 ore e sostituita se gli elettrodi ❶ sono usurati o bruciati. Accertarsi che la candela sia pulita. Controllare la distanza tra gli elettrodi ❷ con uno spessimetro ❸ e regolarla su 0,76 mm (0.030 in.) all'occorrenza. Per il controllo della scintilla, utilizzare esclusivamente il Tester Prova Scintilla Briggs & Stratton (P/N 19368).

Nota: In alcune aree, le leggi locali, per sopprimere i segnali di accensione, richiedono l'utilizzo di candele con resistore. Se questo motore è già dotato di candele con resistore, per la sostituzione utilizzare candele dello stesso tipo.

FILTRO DELL'ARIA – VEDERE FIGURA 6

Pulire la cartuccia del filtro dell'aria ogni 100 ore. Per pulire la cartuccia, batterla delicatamente all'estremità con il manico di un cacciavite. Sostituire la cartuccia ogni 400 ore. Pulirla e sostituirla più spesso in caso d'uso in ambienti particolarmente polverosi.

1. Rimuovere il coperchio ❶.
2. Rimuovere la cartuccia ❷ e ispezionarla. Sostituirla qualora sia molto sporca o danneggiata.
3. Pulire con cautela il coperchio del filtro dell'aria.

ATTENZIONE: Per pulire la cartuccia filtro aria, non utilizzare aria compressa o solventi. L'aria compressa e i solventi danneggiano la carta filtrante.

4. Installare la cartuccia nel corpo del filtro dell'aria.
5. Installare e fissare il coperchio ❶.

Cartuccia del filtro di sicurezza

Sostituire la cartuccia del filtro di ❹ ogni 600 ore oppure in occasione di ogni sostituzione della cartuccia del filtro dell'aria.

Per sostituire la cartuccia. rimuoverla con cautela dal corpo del filtro dell'aria, prestando attenzione a non far penetrare detriti all'interno del motore. Installare prima la nuova cartuccia di sicurezza, quindi la cartuccia del filtro dell'aria sul filtro di sicurezza.

RIMOZIONE DEI DETRITI - VEDERE FIGURA 7

⚠ AVVERTENZA

Il motore ed i relativi componenti devono essere mantenuti puliti per ridurre al minimo il rischio di surriscaldamento del motore e di incendio dei detriti accumulati.

Localizzare la staffa del filtro dell'aria. La staffa si staccherà dal motore allentando il bullone sulla parte inferiore della staffa.

1. Allentare il dado ❶ che fissa il bullone della staffa del filtro dell'aria al motore.
2. Spostare a lato il filtro dell'aria per accedere al pannello ❷.
   Nota: Non è necessario scollegare il flessibile del filtro dell'aria.
3. Localizzare le due viti ❸ sul pannello. Girare i fermi finché non scattano.
4. Rimuovere il pannello e pulire tutte le superfici esposte.
5. Reinstallare il pannello e serrare le due viti finché non scattano in posizione.
6. Reinstallare il gruppo filtro dell'aria sul motore.
7. Serrare il dado che fissa il bullone della staffa.

ATTENZIONE: Non utilizzare acqua per pulire i componenti del motore. L'acqua può contaminare l'impianto di alimentazione. E' possibile utilizzare aria compressa a bassa pressione.

FILTRO DEL CARBURANTE

In sede di sostituzione del filtro del carburante, accertarsi che i morsetti siano serrati e che il carburante scorra nella stessa direzione della freccia FLOW.

AVVERTENZA: Spurgare il serbatoio del carburante o chiudere il rubinetto del carburante prima di sostituire il filtro del carburante. In caso contrario, si può verificare una perdita di carburante con il rischio di incendio/esplosione.

SILENZIATORE E SISTEMA DI ALIMENTAZIONE

AVVERTENZA: I ricambi per silenziatore e sistema di alimentazione (tubi, serbatoi, filtri ecc.) devono essere uguali ai componenti originali e installati nelle stesse posizioni, altrimenti può verificarsi un incendio.

GIOCO VALVOLE

Controllare il gioco delle valvole ogni 250 ore. Vedere Specifiche.

RIMESSAGGIO

In caso di inutilizzo per più di 30 giorni, il carburante può diventare stantio provocando la formazione di acidi e depositi gommosi nel sistema di alimentazione o in parti vitali del carburatore. Miscelare l'additivo al carburante pulito e fresco nel serbatoio o nel recipiente del carburante. Far girare il motore per un po' per far circolare l'additivo nel carburatore. Il carburante può essere conservato nel motore fino a 24 mesi.

Se non si utilizzano additivi, scaricare il carburante dall'attrezzatura prima del rimessaggio facendo funzionare il motore finché non finisce il carburante.

Qualora si utilizzi il tappo del carburante FRESH START con cartuccia di liquido concentrato a dosaggio lento, non è necessario scaricare il carburante poiché la cartuccia contiene lo stabilizzante necessario per il rimessaggio stagionale

1. Cambio dell'olio.
2. Togliere le candele e versare circa 30 ml di olio per motori nei cilindri. Reinstallare le candele e far girare lentamente il motore per distribuire l'olio.
3. Rimuovere erba/paglia da cilindri, alette di raffreddamento e dietro il silenziatore.
4. Attendere che si raffreddi il motore, quindi rimessarlo in un luogo asciutto e pulito.

AVVERTENZA

Conservare il motore lontano da stufe, forni, caldaie o altri dispositivi che utilizzano una fiammella o un dispositivo in grado di generare una scintilla. I vapori di carburante possono provocare un incendio.

ASSISTENZA

Si raccomanda di rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton per tutti i lavori di assistenza e manutenzione. Utilizzare esclusivamente ricambi originali Briggs & Stratton.

Tutti i Concessionari Autorizzati Briggs & Stratton dispongono dei ricambi originali e degli attrezzi necessari per la riparazione dei motori. Meccanici ben addestrati assicurano un qualificato servizio di riparazione per ogni motore Briggs & Stratton. Solamente i Centri di Assistenza "Autorizzati Briggs & Stratton" soddisfano gli standard qualitativi della Briggs & Stratton.

Potete trovare l'indirizzo del Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino nella mappa del nostro sito web **www.briggsandstratton.com** oppure nelle "Pagine Gialle©" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio" o "Tosaerba" o simili.

ELENCO PARZIALE DI RICAMBI ORIGINALI BRIGGS & STRATTON

PARTICOLARE	P/N
Cartuccia del filtro dell'aria a ciclone	841497
Cartuccia del filtro dell'aria di sicurezza	821136
Cartuccia del filtro dell'aria a profilo ribassato	692519
Prefiltro in schiuma a profilo ribassato	692520
Olio	100028
Filtro dell'olio	492932
Filtro del carburante	691035
Pompa del carburante	809669
Additivo per benzina	5041
Candela a resistore	692051
Chiave per candele	19374
Tester prova scintilla	19368
Kit pompa dell'olio (per trapano elettrico standard per rimuovere rapidamente l'olio dal motore)	5056
Manuale di assistenza	272144

SPECIFICHE DEL MOTORE

Modello 540000

Alesaggio	85,5 mm (3.36 in.)
Corsa	78 mm (3.07 in.)
Cilindrata	895 CC (54.6 cu. in.)

Modello 610000

Alesaggio	85,5 mm (3.36 in.)
Corsa	86,5 mm (3.04 in.)
Cilindrata	993 CC (60.59 cu. in.)

Specifiche di messa a punto

Distanza bobina / volano	0,13-0,20 mm (0.005 – 0.008 in.)
Distanza elettrodo candela	0,76 mm (0.030 in.)

Gioco valvole, con le molle installate ed il pistone 6 mm (1/4 in.) oltre il punto morto superiore (a motore freddo):

Aspirazione	0,10 – 0,15 mm (0.004 – 0.006 in.)
Scarico	0,10 – 0,15 mm (0.004 – 0.006 in.)

Nota: La potenza del motore diminuirà del 3,5% ogni 300 metri di altitudine e dell'1% ogni 10° F (5.6° C) al di sopra di 77° F (25° C). Il motore funzionerà in modo soddisfacente fino a un angolo di 15°. Fare riferimento al manuale dell'operatore per i limiti di sicurezza nell'uso sui pendii.

Informazioni sulle potenze nominali dei motori

Le etichette con le potenze nominali dei singoli modelli di motore a benzina sono state redatte ai sensi della norma SAE (Society of Automotive Engineers) J1940 (Procedura di classificazione di coppia e potenza dei piccoli motori), mentre le prestazioni sono state misurate e corrette ai sensi della norma SAE J1995 (Revisione 05/2002). I valori di coppia si riferiscono a 3060 giri/min.; i valori di potenza a 3600 giri/min. La potenza effettiva dei motori potrebbe risultare inferiore in seguito ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a, condizioni ambientali e variabilità tra motore e motore. Considerando la vasta gamma di prodotti in cui vengono utilizzati i motori e la varietà delle condizioni ambientali nelle quali operano le macchine, il motore a benzina potrebbe non erogare la potenza indicata sull'applicazione in questione (potenza "effettiva" o netta). Questa differenza può essere dovuta ad una varietà di fattori tra cui, ma non limitati a: accessori (filtro dell'aria, scarico, carico, raffreddamento, carburatore, pompa di alimentazione ecc.), limitazioni dell'applicazione, condizioni ambientali (temperatura, umidità, altitudine) e variabilità tra motore e motore. In seguito a limitazioni di produzione e capacità, Briggs & Stratton si riserva il diritto di utilizzare un motore di potenza superiore per questa serie di motori.

Dichiarazione di garanzia del sistema di controllo delle emissioni di Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) e United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (Diritti e doveri relativamente alla garanzia per il proprietario)

Dichiarazione di garanzia del sistema di controllo delle emissioni in California, Stati Uniti e Canada

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA e B&S sono lieti di illustrare la garanzia del sistema di controllo delle emissioni per i piccoli motori fuoristrada (SORE). In California, i piccoli motori fuoristrada prodotti a partire dal 2006 devono essere progettati, fabbricati ed equipaggiati per soddisfare le rigide norme anti-smog vigenti. Nel resto degli Stati Uniti, i motori fuoristrada a scoppio che utilizzano la candela per l'accensione, certificati per gli anni 1997 e successivi, devono soddisfare norme simili definite da U.S. EPA. B&S deve garantire il sistema di controllo delle emissioni dei piccoli motori fuoristrada per i periodi indicati di seguito, a condizione che non siano soggetti ad abusi, negligenze o manutenzione impropria. Il sistema di controllo delle emissioni comprende componenti come carburatore, filtro dell'aria, sistema di accensione, tubi del carburante, silenziatore e convertitore catalitico nonché connettori e altri componenti correlati alle emissioni.

Nei casi previsti dalla garanzia, la B&S riparerà i piccoli motori uso commerciale e hobbistico gratuitamente, senza addebitare alcun costo per diagnosi, componenti e manodopera.

Copertura della garanzia del sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

I piccoli motori fuoristrada sono garantiti relativamente ai componenti di controllo delle emissioni per un periodo di due anni, in base alle condizioni indicate di seguito. Qualora un componente del motore sia difettoso, esso verrà riparato o sostituito dalla B&S.

Responsabilità del proprietario relativamente alla garanzia

Il proprietario di un piccolo motore uso hobbistico e commerciale è responsabile degli interventi di manutenzione indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. La B&S raccomanda di conservare tutte le ricevute relative alla manutenzione del piccolo motore, ma non può invalidare la garanzia solamente per la mancanza delle ricevute o per la mancata esecuzione degli interventi di manutenzione.

Tuttavia, il proprietario deve essere consapevole che la B&S può invalidare la garanzia se il piccolo motore o parte di esso è stato soggetto ad abusi, negligenza, manutenzione impropria o modifiche non approvate.

Il proprietario deve consegnare il piccolo motore ad un Centro di Assistenza Autorizzato B&S non appena si manifesta un problema. Le riparazioni in garanzia non contestate verranno completate in un tempo ragionevole, cioè entro 30 giorni.

Per eventuali domande su diritti e doveri della garanzia è possibile contattare un rappresentante di assistenza B&S al numero 1-414-259-5262.

La garanzia relativa alle emissioni copre gli eventuali difetti. I difetti vengono valutati rispetto alle normali prestazioni del motore. La garanzia non riguarda i test relativi alle emissioni.

Condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni Briggs & Stratton

Di seguito sono riportate le condizioni della garanzia per eventuali difetti al sistema di controllo delle emissioni. Questa garanzia è aggiuntiva alla garanzia dei motori B&S non regolati, riportata nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione.

1. Componenti garantiti

   Questa garanzia copre esclusivamente i componenti indicati di seguito (componenti del sistema di controllo delle emissioni), nella misura in cui i suddetti componenti sono presenti sul motore acquistato.

   a. Sistema di dosaggio del carburante
      - Sistema di arricchimento per avviamento a freddo (soft choke)
      - Carburatore e relativi componenti interni
      - Pompa del carburante
      - Tubi del carburante, relativi raccordi e morsetti
      - Serbatoio del carburante, tappo e fermo
      - Contenitore

   b. Sistema di induzione dell'aria
      - Filtro dell'aria
      - Collettore di aspirazione
      - Sfiato e tubi

   c. Sistema di accensione
      - Candela(e)
      - Bobina di accensione

   d. Sistema di catalizzazione
      - Convertitore catalitico
      - Collettore di scarico
      - Sistema di iniezione dell'aria o valvola ad impulsi

   e. Componenti vari presenti nei suddetti sistemi
      - Valvole ed interruttori sensibili a depressione, temperatura, posizione e tempo
      - Connettori e gruppi

2. Durata della garanzia

   La B&S garantisce al proprietario iniziale e ad ogni successivo acquirente che i componenti sono privi di difetti, nei materiali e nelle lavorazioni e nel caso di rottura essi sono garantiti per un periodo di due anni dalla data di consegna del motore all'acquirente.

3. Nessun costo

   La riparazione o la sostituzione delle parti ritenute difettose sarà effettuata gratuitamente, senza addebitare alcun costo di manodopera. Se tale lavoro verrà svolto presso un Centro di Assistenza Autorizzato B&S saranno inclusi nella garanzia anche i costi relativi alla verifica. Per la garanzia relativa al sistema di controllo delle emissioni è possibile contattare il Centro di Assistenza Autorizzato Briggs & Stratton più vicino, che può essere trovato sulle "Pagine Gialle" alla voce "Macchine per giardino", "Motori a scoppio", "Tosaerba" o simili.

4. Reclami ed esclusioni della copertura

   I reclami in garanzia devono essere compilati nel rispetto delle condizioni indicate nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia non copre le rotture conseguenti all'utilizzo di ricambi non originali B&S oppure ad abusi, negligenze o manutenzione impropria, come indicato nella Politica di garanzia per i motori B&S. La garanzia B&S non copre inoltre eventuali difetti ai componenti garantiti dovuti all'utilizzo di componenti aggiunti, non originali o modificati.

5. Manutenzione

   Gli eventuali componenti garantiti per cui non è richiesta la sostituzione o manutenzione oppure è richiesta solamente l'ispezione periodica con la formula "riparare o sostituire all'occorrenza" saranno garantiti da eventuali difetti per il periodo di garanzia. Gli eventuali componenti garantiti per cui è richiesta la sostituzione o manutenzione saranno garantiti da eventuali difetti solamente per il periodo di tempo corrispondente alla prima sostituzione programmata per il componente in questione. Per la manutenzione o riparazione potranno essere utilizzati eventuali componenti sostitutivi di prestazioni e durata equivalenti. Il proprietario è responsabile dell'esecuzione di tutti gli interventi di manutenzione richiesti, indicati nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione B&S.

6. Copertura consequenziale

   La suddetta copertura si estende all'eventuale guasto di qualsiasi componente del motore dovuto alla rottura di qualsiasi componente garantito ancora in garanzia.

Verificate le informazioni inerenti a Periodo di certificazione emissioni e Indici sull'Aria dalla targhetta emissioni del motore.

Sui motori certificati ai sensi delle norme sulle emissioni Tier 2 del California Air Resources Board (CARB) devono essere riportate le informazioni relative al Periodo di certificazione delle emissioni ed all'Indice dell'aria. Briggs & Stratton riporta queste informazioni sulle targhette relative alle emissioni, mentre le informazioni relative alla certificazione sono riportate sulla targhetta del motore.

Il **Periodo di certificazione delle emissioni** indica il numero di ore di funzionamento effettivo per cui il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni, a condizione che sia stato sottoposto correttamente a manutenzione come indicato nelle Istruzioni per l'uso e la manutenzione. Sono previste le seguenti categorie:

Moderata:
Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 125 ore di funzionamento effettivo del motore.

Intermedia:
Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 250 ore di funzionamento effettivo del motore.

Estesa:
Il motore è certificato in conformità alle norme sulle emissioni per 500 ore di funzionamento effettivo del motore. Ad esempio, un tipico tosaerba semovente viene utilizzato per 20-25 ore all'anno. Pertanto, il **Periodo di certificazione delle emissioni** di un motore classificato come **intermedio** corrisponderà a 10-12 anni.

Le emissioni di determinati motori Briggs & Stratton verranno certificate in conformità alla Fase 2 delle norme sulle emissioni della United States Environmental Protection Agency (USEPA). Per i motori certificati ai sensi della Fase 2, il periodo di certificazione delle emissioni riportato sull'apposita targhetta indica il numero di ore di funzionamento per cui il motore ha dimostrato di soddisfare i requisiti federali relativi alle emissioni.

Per i motori di cilindrata inferiore a 225 cc.
Categoria C = 125 ore
Categoria B = 250 ore
Categoria A = 500 ore

Per i motori di cilindrata superiore a 225 cc.
Categoria C = 250 ore
Categoria B = 500 ore
Categoria A = 1000 ore

POLIZZA DI GARANZIA RELATIVA AI MOTORI BRIGGS & STRATTON

Validità dal 12/06

GARANZIA LIMITATA

La Briggs & Stratton Corporation riparerà o sostituirà gratuitamente la parte o le parti del motore che dimostrino la presenza di difetti nel materiale o nelle lavorazioni, o entrambi. Tutte le spese di trasporto dei prodotti destinati alla riparazione o sostituzione coperti dalla presente garanzia sono a carico dell'acquirente. La presente garanzia risulta valida per il periodo di tempo indicato nella presente polizza ed è soggetta alle condizioni indicate di seguito. Per il servizio in garanzia, rivolgetevi al Centro di Assistenza Briggs & Stratton più vicino, che potete trovare con il nostro Dealer Locator all'indirizzo www.briggsandstratton.com o chiamando il numero 1-800-233-3723, oppure sulle 'Pagine Gialle™.

NON ESISTE ALCUNA ALTRA GARANZIA ESPLICITA SUL PRODOTTO. LE GARANZIE IMPLICITE, COMPRENDENTI QUELLE RIGUARDANTI LA COMMERCIABILITA' E L'IDONEITA' PER UNO SCOPO SPECIFICO, SONO LIMITATE AD UN ANNO DALL'ACQUISTO OPPURE AL PERIODO CONSENTITO DALLA LEGGE. SONO COMUNQUE ESCLUSI TUTTI GLI ALTRI TIPI DI GARANZIE IMPLICITE. LA RESPONSABILITA' PER DANNI ACCIDENTALI O CONSEQUENZIALI E' ESCLUSA NELLA MISURA PREVISTA PER LEGGE. Alcuni Paesi non prevedono limiti alla durata della garanzia implicita e/o non permettono l'esclusione o la restrizione dei danni accidentali o consequenziali, per cui le restrizioni e le esclusioni sopra citate possono non essere applicabili al vostro caso. La presente garanzia vi concede determinati diritti legali a cui potrete fare riferimento assieme a quelli, eventuali, del Vostro Paese.

TERMINI DI GARANZIA**

Marca / Tipo prodotto	Uso privato	Uso professionale
Vanguard™	2 anni	2 anni
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 anni	1 anno
Motori a cherosene	1 anno	90 giorni
Tutti gli altri motori Briggs & Stratton	2 anni	90 giorni

I motori utilizzati su generatori portatili sono coperti da garanzia esclusivamente per uso privato. La presente garanzia non copre i motori installati su attrezzature utilizzate come fonte di alimentazione primaria, **utilizzati per corse sportive o su veicoli commerciali o per noleggio.

Il periodo di garanzia inizia alla data di acquisto del primo consumatore o utente professionale si conclude come indicato nella tabella. Per "uso privato" si intende l'utilizzo effettuato da un acquirente al dettaglio presso la propria residenza. Per "uso professionale" si intendono tutti gli altri tipi di utilizzo, l'utilizzo professionale, l'uso per conto terzi e il noleggio. Dopo che un motore è stato utilizzato ad uso professionale, sarà sempre classificato come motore per uso professionale ai fini di questa polizza di garanzia.

NON È NECESSARIO COMPILARE ALCUNA CEDOLA PER OTTENERE LA GARANZIA SUI PRODOTTI BRIGGS & STRATTON. CONSERVARE LA RICEVUTA DI ACQUISTO. SE LA RICEVUTA DI ACQUISTO NON VIENE PRESENTATA ALLA RICHIESTA DI UNA RIPARAZIONE IN GARANZIA, PER DETERMINARE IL PERIODO DI VALIDITA' DELLA GARANZIA VERRA' UTILIZZATA LA DATA DI PRODUZIONE DEL PRODOTTO.

NOTE SULLA GARANZIA DEL VOSTRO MOTORE

La Briggs & Stratton è lieta di effettuare gli interventi in garanzia e si scusa per gli eventuali inconvenienti. Le riparazioni in garanzia possono essere eseguite presso tutti i Centri di Assistenza Autorizzati. La maggior parte delle richieste di garanzia viene di norma gestito celermente come semplice procedura di routine; tuttavia, alcune richieste di garanzia non appaiono giustificate. Ad esempio, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui il danno al motore si sia verificato a causa di un cattivo uso o di trascuratezza oppure dell'esecuzione non corretta delle operazioni di manutenzione, trasporto, spedizione, imballaggio o installazione. Similmente, la garanzia non verrà applicata nel caso in cui sia stato rimosso il numero di serie del motore o il motore sia stato alterato o modificato. Se non viene trovato un accordo con il Centro di Assistenza interpellato, verrà svolta una ricerca allo scopo di determinare l'effettiva applicabilità della garanzia. Richiedere al Centro di Assistenza di sottoporre tutti i fatti giustificativi all'attenzione del proprio Distributore o al Produttore per un esame più approfondito. Se il Distributore o il Produttore decidono che la richiesta è giustificata, il costo per i pezzi ritenuti difettosi viene completamente rimborsato. Per evitare fraintendimenti che possano verificarsi tra i proprietari ed i Concessionari, elenchiamo di seguito alcune delle cause di guasto la cui riparazione o sostituzione non è coperta dalla garanzia Briggs & Stratton.

Normale usura:

Come tutti i dispositivi meccanici, per il corretto funzionamento i motori necessitano della sostituzione periodica di alcuni particolari. La garanzia non copre le riparazioni di particolari o motori che hanno esaurito la propria vita utile.

Manutenzione non accurata:

La durata di servizio di qualsiasi motore dipende dalla cura prestatagli e dalle condizioni in cui si trova ad operare. Alcune applicazioni, quali motozappe, pompe, falciatrici rotative, vengono molto spesso usate in condizioni polverose o sporche causando un'usura prematura. Tale usura, nel caso in cui venga causata dalla sporcizia, dalla polvere, da residui di graniglia provenienti dalla pulizia della candela o da altro materiale abrasivo penetrato all'interno del motore a causa di una manutenzione non accurata, non è coperta dalla garanzia.

La presente garanzia copre esclusivamente i difetti del motore dovuti a difetti di materiale e/o lavorazione e non la sostituzione o il rimborso dell'attrezzatura sulla quale il motore può essere installato. La garanzia non è estesa alle riparazioni dovute a:

1. PROBLEMI CAUSATI DALL'USO DI RICAMBI NON ORIGINALI BRIGGS & STRATTON.
2. Comandi dell'attrezzatura o installazioni che impediscono l'avviamento, provocano un insoddisfacente rendimento del motore o ne riducono la durata. (Rivolgersi al produttore dell'attrezzatura).
3. Perdite dal carburatore, tubi del carburante occlusi, valvole bloccate o altri danni causati dall'uso di carburante impuro o vecchio.
4. Parti intaccate o rotte in seguito al funzionamento del motore con lubrificante insufficiente, impuro o di gradazione inadeguata (rabboccare se necessario e cambiare l'olio agli intervalli consigliati). OIL GARD potrebbe non spegnere il motore in caso di livello dell'olio insufficiente con conseguenti danni al motore.
5. Riparazioni o regolazioni di parti combinate o di gruppi, quali frizioni, trasmissioni, comandi a distanza, ecc., non prodotti dalla Briggs & Stratton.
6. Danni o usura di parti del motore causati da sporcizia penetrata all'interno del motore a causa di manutenzione e rimontaggio non corretti del filtro dell'aria nonché utilizzo di elemento o cartuccia del filtro dell'aria non originali. Agli intervalli consigliati, pulire e/o sostituire il filtro come indicato nel Manuale dell'Operatore.
7. Parti danneggiate da velocità eccessiva o surriscaldamento del motore in seguito ad intasamento delle alette di raffreddamento o dell'area del volano con erba, detriti o sporcizia nonché da uso del motore in aree chiuse con ventilazione insufficiente. Rimuovere i detriti dal motore agli intervalli consigliati come indicato nel Manuale dell'Operatore.
8. Parti del motore o dell'attrezzatura rotte a causa di vibrazioni eccessive causate da un cattivo fissaggio del motore alla macchina, lame di taglio non bloccate, lame o giranti sbilanciate o allentate, accoppiamento inadeguato della macchina all'albero motore, velocità eccessiva o abuso del motore stesso.
9. Albero a gomiti piegato o rotto, probabile conseguenza dell'urto contro un oggetto solido da parte della lama di taglio di una falciatrice rotativa oppure a causa di un'eccessiva tensione della cinghia trapezoidale.
10. Messa a punto periodica o regolazione del motore.
11. Guasti al motore o alle relative componenti, cioè camera di combustione, valvole, sedi delle valvole, guide delle valvole oppure bruciature degli avvolgimenti del motorino d'avviamento, che si verifichino facendo funzionare il motore con combustibili alternativi, quali GPL, metano, benzine alterate, ecc.

La garanzia è disponibile solo attraverso i Centri di Assistenza Autorizzati Briggs & Stratton Corporation. Potete trovare il Centro di Assistenza Autorizzato più vicino con il nostro Dealer Locator all'indirizzo www.briggsandstratton.com o chiamando il numero 1-800-233-3723, oppure sulle "Pagine Gialle™".

I motori Briggs & Stratton sono prodotti utilizzando uno o più dei seguenti Brevetti: Design D-247.177 (Altri brevetti in fase di omologazione)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Note: (Dette gjelder kun motorer som brukes i USA). Vedlikehold, skifte eller reparasjon av avgasskontrollanordninger og systemer kan utføres av alle motorreparatører eller enkeltindivider. Hvis man imidlertid ønsker gratis reparasjoner under Briggs & Stratton garantien, må all service og skifte eller reparasjon av deler i avgasskontrollen utføres av en forhandler som har autorisasjon fra fabrikken. **N**

FIGURENE SOM ER HENVIST TIL I DENNE HÅNDBOKEN FINNES PÅ INNSIDEN AV PERMEN FORAN OG BAK.

MOTORENS TEKNISKE DETALJER – SE FIGUREN 1

1. Chokekontroll (hvis montert)
2. Lufteanordning/lufterør
3. Tennplugg (2 steder)
4. **Motormodellmerke**
5. Oljetrykksensor
6. Oljefilter
7. Oljetappeplugg (2 steder)
8. Roterende deksel
9. Deksel – Forgasser
10. Forgasser eller LPG/NG blander
11. Mekanisk drivstoffpumpe
12. Syklonisk luftfilter
13. Oljepåfylling
14. Peilestav
15. Regulator/likeretter
16. Startsolenoid
17. Starter
18. Lavt luftfilter

Noter motorens modell-, type- og kodenumre her.

_____ _____ _____

Noter kjøpedatoen her.

_____

GENERELL INFORMASJON

Dette er en tosylindret motor med toppventil (OHV) og luftkjøling.
Motoren har lavt avgassutslipp.

I staten California, er motormodellene 540000 og 610000 godkjent av California Air Resources Board (luftforurensningstilsynet) på grunnlag av at de tilfredsstiller avgass-standardene på 1000 timer. En slik godkjenning gir verken kjøperen, eieren eller operatøren av denne motoren ekstra garantier med hensyn til denne motorens prestasjonsevne eller levetid. Denne motoren er kun garantert i henhold til produkt- og avgass-garantiene som er gitt et annet sted i denne håndboken.

Denne håndboken inneholder sikkerhetsinformasjon som gjør deg oppmerksom på farer og risiko forbundet med motorer, og hvordan du unngår dem. Fordi Briggs & Stratton ikke nødvendigvis vet hvilket utstyr motoren driver, er det viktig at du leser og forstår disse instruksjonene og instruksjonene for utstyret som motoren driver.

⚠ ADVARSEL

Avgasser fra denne motoren inneholder kjemikalier som ifølge staten California er kreftfremkallende og forårsaker fosterskader eller andre skader på forplantningssystemet.

SIKKERHETSSPESIFIKASJONER

Sikkerhetsvarselsymbolet (⚠) brukes til å identifisere informasjon om farlige situasjoner som kan føre til at noen skades.

Et signalord (FARLIG, ADVARSEL eller FORSIKTIG) er brukt sammen med varselsymbolet for å vise hvor alvorlig den potensielle skaden kan være. I tillegg kan det være gitt et faresymbol som viser til hva slags faresituasjon det gjelder.

⚠ **FARLIG** viser til en faresituasjon som **vil føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.**

⚠ **ADVARSEL** viser til en faresituasjon som **kan føre til at noen blir drept eller alvorlig skadet hvis den ikke unngås.**

⚠ **FORSIKTIG** viser til en faresituasjon som **kan føre til mindre eller moderate skader hvis den ikke unngås.**

FORSIKTIG, brukt **uten** varselsymbolet, viser til en situasjon som **kan føre til at motoren blir skadet.**

Symboler forbundet med denne motoren

⚠ ADVARSEL

Briggs & Stratton verken godkjenner eller autoriserer bruk av disse motorene på 3-hjuls terrengkjøretøy (ATVs), motorsykler, underholdnings/fritids gokarter, flyprodukter eller kjøretøy som skal brukes i konkurransesammenheng. Bruk av disse motorene i slike sammenhenger kan resultere i skade på eiendom, alvorlige personskader (inkludert lammelse) og til og med dødsulykker.

SIKKERHET

⚠ ADVARSEL

Bensin og bensingass er meget brannfarlig og eksplosiv.
En brann eller eksplosjon kan føre til alvorlige brannskader eller dødsfall.

PÅFYLLING AV BENSIN

- Slå AV motoren og la den avkjøle seg i minst 2 minutter før bensinlokket tas av.
- Bensintanken må fylles utendørs eller på et sted med god ventilasjon.
- Tanken må ikke være for full. Fyll tanken opptil ca. 3,8 cm nedenfor toppen av påfyllingshalsen slik at drivstoffet har plass til å utvide seg.
- Bensin må holdes unna gnister, åpne flammer, sparebluss, varme og liknende som kan antenne den.
- Drivstoffslangene, tanken, lokket og festene må sjekkes ofte for å se om de har sprekker eller lekkasjer. Skift ut der det er nødvendig.

START AV MOTOREN

- Pass på at tennpluggen, eksospotten, bensinlokket og luftfilteret sitter på plass.
- Motoren må ikke dreies rundt mens tennpluggen er tatt ut.
- Hvis det er blitt sølt bensin må du vente til den har fordampet før motoren startes.
- Hvis motoren har druknet skal du sette choken i stillingen “OPEN/RUN” (åpen/kjør), gassen på “FAST” (hurtig) og dreie motoren rundt til den starter.

BRUK AV MASKINEN

- Motoren eller maskinen må ikke veltes i en så skarp vinkel at bensin kan renne ut.
- Motoren må ikke stoppes ved at forgasseren kveles.

TRANSPORT AV MASKINEN

- Må transporteres med TOM bensintank eller STENGT bensinkran.

LAGRING/OPPBEVARING AV BENSIN ELLER MASKINER MED DRIVSTOFF PÅ TANKEN

- Må ikke lagres/oppbevares i nærheten av fyringsanlegg, ovner, varmtvannsberedere eller annet utstyr med sparebluss eller lignende varmekilder, fordi de kan antenne bensingass.

⚠ ADVARSEL

Motorer produserer kulloksid som er en luktfri, fargeløs giftgass.
Innånding av kulloksid kan føre til kvalme, besvimelse eller dødsfall.

- Motoren må startes og kjøres utendørs.
- Motoren må ikke startes og kjøres på et innelukket område, selv om dører eller vinduer står åpne.

⚠ ADVARSEL

Det vil dannes gnister når motoren startes.
Gnister kan antenne brennbar gass som befinner seg i nærheten.
Dette kan føre til at det oppstår en eksplosjon eller brann.

- Motoren må ikke startes hvis det er en lekkasje av naturgass eller flytende bensin i nærheten.
- Ikke bruk “startgass” fordi gassen er brannfarlig.

⚠ ADVARSEL

Hender, føtter, hår, klesplagg eller smykker kan komme i kontakt med roterende deler eller sette seg fast i dem.
Dette kan føre til traumatisk amputasjon av legemsdeler eller store sårskader.

- Dekslene må alltid sitte på plass når maskinen er i bruk.
- Hold hender og føtter borte fra roterende deler.
- Sett opp langt hår og ta av smykker.
- Du må ikke ha på deg løstsittende klær, snører som henger løst eller noe annet som kan sette seg fast i maskinen.

⚠ ADVARSEL

Motorer som er i gang produserer varme. Motordeler, spesielt eksospotten, blir meget varm.
Berøring av slike deler kan forårsake alvorlige brannskader.
Brennbart materiale, slik som løv, gress, småkratt etc., kan antennes.

- Vent til eksospotten, motorsylinderen og ribbene blir kalde før du tar på dem.
- Fjern brennbart materiale som har samlet seg i området rundt eksospotten og sylinderen.
- Monter en gnistfanger og pass på at den er i god stand før maskinen brukes på skogbunner eller udyrket land med gress eller småkratt. Dette er påkrevd i California (seksjon 4442 i California Public Resources Code). Andre steder kan ha liknende lover. Offentlige lover gjelder på offentlig land.

⚠ ADVARSEL

En tilfeldig gnist kan forårsake brann eller elektrisk støt.
Tilfeldig start kan resultere i at du blir sittende fast i maskineriet, traumatisk amputasjon av legemsdeler eller sårskader.

FØR JUSTERINGER ELLER REPARASJONER UTFØRES

- Ta av tennpluggkabelen og hold den borte fra tennpluggen.
- Koble fra den negative batteripolen (gjelder kun motorer med elektrisk start).

TESTING AV GNIST

- Bruk en godkjent tennpluggtester.
- Du må Ikke undersøke om det er gnist hvis tennpluggen er tatt ut.

ANBEFALT OLJE

FORSIKTIG: Motoren leveres av Briggs & Stratton uten olje.
Fyll på olje før motoren startes. Den må ikke overfylles.

Bruk en rensende olje av god kvalitet som er klassifisert "For Service SF, SG, SH, SJ" eller høyere.

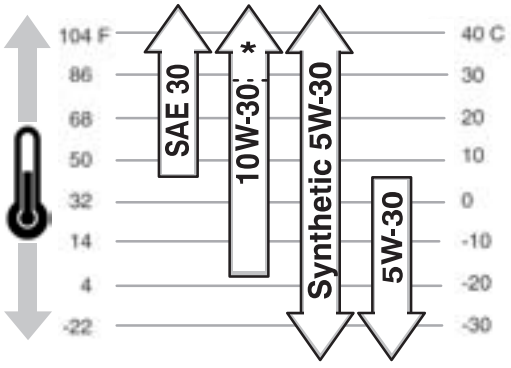
Det skal ikke brukes spesielle tilsetningsmidler.

SAE 30 *40 °F og høyere (5 °C og høyere)*
kan brukes i alle situasjoner der temperaturen er over 40°F, hvis temperaturen er under 40°F vil den forårsake startvanskeligheter.

10W-30 *0 til 100 °F (–18 til 38 °C)*
er bedre i varierende temperaturforhold. Denne oljen gir bedre start når det er kaldt ute, men kan øke oljeforbruket ved 80°F (27°C) eller høyere.
***** Sjekk oljenivået regelmessig ved høyere temperaturer.

Syntetisk 5W-30 *–20 til 120 °F (–30 til 40 °C)*
gir den beste beskyttelsen i alle temperaturer samt bedre start med et lavere oljeforbruk.

5W-30 *40 °F og under (5 °C og under)*
anbefales til vinterbruk, og fungerer best når det er kaldt.



OLJEKAPASITET

Motorens oljekapasitet er ca. 2,3 liter ved skifte av olje og filter.\

OLJESJEKK – SE FIGUREN (2)

1. Sett motoren vannrett. Tørk rundt oljepåfyllingsstedet og tørk av peilestaven.
2. Ta ut peilestaven og tørk av den med ei fille.
3. Sett inn peilestaven igjen og ta den ut for å sjekke oljenivået. Oljen skal nå opp til FULL- streken på peilestaven.
4. Hvis det er nødvendig å fylle på olje, ta av oljelokket ❶ og fyll sakte.
5. Fyll opp til FULL-merket på peilestaven. ❷

PÅFYLLING AV OLJE

1. Ta av oljelokket ❶ og fyll på 2 liter. Sett på lokket igjen.
2. Start motoren og la den gå på tomgang i 30 sekunder. *Se **Instruksjoner for start**.*
3. Stans motoren og vent 30 sekunder.
4. Fyll deretter sakte med mer olje slik at nivået kommer opp til FULL-merket på peilestaven ❷.
5. Sett oljelokket og peilestaven tilbake på plass.

ANBEFALT DRIVSTOFF

Denne motoren er sertifisert for bruk med bensin. Exhaust Emission Control System (kontrollsystemet for avgass) for denne motoren er EM (Engine Modifications – motormodifikasjoner).

Det må**alltid** brukes bensin som tilfredsstiller disse kravene:

- Ren, fersk, blyfri bensin.
- Minst 87 oktan/87 AKI (91 RON). Ved bruk i store høyder over havet, se nedenfor.
- Bensin med opp til 10% etanol (gasohol) eller opp til 15% MTBE (metyltertiærbutyleter), er akseptabel.
- Bruk av all bensin som ikke er godkjent vil ugyldiggjøre motorgarantien. På enkelte steder kan bensinpumpene være merket hvis bensinen inneholder alkohol eller eter. Hvis du er i tvil om bensinen du kjøper er den riktige, sjekk med leverandøren av drivstoffet.
- Motorens drivstoffsystem eller forgasseren må ikke modifiseres til bruk av alternativt drivstoff.
- Olje og bensin må aldri blandes.

All bensin er ikke lik. Hvis du får problemer med start eller motordrift etter du har brukt en ny bensin i motoren, bytt til en annen drivstoffleverandør eller bytt drivstoffmerke.

FORSIKTIG: Enkelte drivstofftyper som blir beskrevet som oksidert eller reformulert drivstoff, er drivstoff som er blitt blandet med alkohol eller eter. Store mengder av denne typen blanding kan skade drivstoffsystemet eller forårsake problemer med motordriften. Bruk en bensin med mindre alkohol eller eter hvis det oppstår uønskede bivirkninger.

DRIVSTOFFSTABILISATOR

Bland et preserveringsmiddel i drivstoffet ved påfylling for å beskytte drivstoffsystemet mot gummiavleringer. Briggs & Stratton anbefaler bruk av FRESH START™ drivstoffstabilisator, som er tilgjengelig enten i væskeform, som en konsentrert væskepatron eller som en kornet masse.

BRUK I STORE HØYDER OVER HAVET

I store høyder over havet (over 5,000 feet – 1524 m), kan det brukes bensin med 85 oktan/85 AKI (89 RON). Det kan være nødvendig å montere en spesialdyse for bruk i store h.o.h. for å forbedre motordriften og senke drivstofforbruket. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få mer informasjon.

PÅFYLLING AV DRIVSTOFF

Tørk rundt påfyllingshalsen før du tar av lokket. Tanken skal fylles opptil ca. 3,8 cm nedenfor toppen av halsen slik at drivstoffet har plass til å utvide seg.
Pass på at tanken ikke blir for full.

START – SE FIGUREN (3)

- Bruk en oljetype som passer til temperaturen som motoren skal startes i.
- Bruk en fersk bensin som antennes raskere for å forbedre startresultatet.
- La motoren varme seg opp i noen sekunder til flere minutter, avhengig av temperaturen utendørs.
- Åpne choken gradvis.

FØR START

1. Åpne drivstoffkranen ❶ (hvis montert).
2. Flytt choken til CHOKE eller START. ❷.
3. Flytt gassen (hvis montert) til FAST (hurtig) ❸.

SLIK STARTES MOTOREN

1. Sett inn nøkkelen og drei den til START ❹.

FORSIKTIG: Bruk korte startsekvenser (maks. 5 sek. og vent så i ett minutt) for å forlenge starterens levetid. Følg anvisningene fra maskinprodusentene for lading av batteriet.

2. La motoren få varme seg opp. Juster choken sakte mot stillingen RUN (kjør). Vent til motoren går jevnt mellom hver justering.

⚠ ADVARSEL

Produsenten av maskinen som denne motoren er montert i, har gitt en topphastighet som motoren skal gå med. Denne hastigheten må IKKE OVERSKRIDES.

SLIK STOPPES MOTOREN

1. Flytt gassen til SLOW (sakte) (hvis montert).
2. Drei nøkkelen til OFF (av). Ta den ut og oppbevar den utenfor barns rekkevidde.
3. Steng bensinkranen (hvis montert).

OLJETRYKKSBRYTER

Hvis motoren har en oljetrykkbryter, vil denne bryteren enten aktivisere en varsellampe eller stoppe motoren når oljenivået blir for lavt. (Les bruksanvisningen fra maskinprodusenten for å finne ut hvilken type utstyr din motor har.)

VEDLIKEHOLD

UTSLIPPSKONTROLL

Vedlikehold, skifte eller reparasjon av avgasskontrollanordninger og systemer kan utføres av alle motorreparatører eller enkeltindivider. Hvis man imidlertid ønsker gratis reparasjoner under Briggs & Stratton garantien, må all service og skifte eller reparasjon av deler i avgasskontrollen utføres av en forhandler som har autorisasjon fra fabrikken.

⚠ ADVARSEL

Unngå at motoren starter ved et uhell ved å ta av tennpluggkabelen før servicearbeidet begynnes og holde den borte fra tennpluggen.

Det må aldri brukes en hammer eller en annen hard gjenstand til å banke på svinghjulet. Dette kan føre til at svinghjulet knuses under drift.

Ikke kluss med forbindelsesledd eller andre deler for å øke motorturtallet

Regelmessig vedlikehold forbedrer motordriften og forlenger levetiden.
Trenger du hjelp? Gå til www.briggsandstratton.com.

Følg intervallene som er gitt enten i timer eller etter kalenderen, avhengig av hva som inntreffer først. Det er nødvendig å gjøre vedlikeholdsarbeid oftere hvis maskinen blir brukt under vanskelige forhold slik som beskrevet nedenunder.

Etter 8 timer eller daglig
- Sjekk oljenivået
- Sjekk om det er oljelekkasjer

Etter 50 timer
- Rengjør gnistfangeren (hvis montert)

Etter 100 timer eller hver sesong
- Skift olje *
- Skift oljefilteret *
- Rens luftfilteret **

Etter 250 timer
- Sjekk ventilklaringen
- Sjekk elektrolyttnivået i batteriet

Etter 400 timer
- Skift ut luftfilterkassetten**
- Skift drivstoffilteret

Etter 600 timer
- Skift ut sikkerhetsfilterkassetten

En gang i året
- Skift tennplugger

* **Skift olje og filter etter de første 5 til 8 driftstimene** og deretter hver 100. time eller hver sesong. Skift olje etter 50 timer når motoren brukes med tung belastning eller i høye temperaturer.

** Rengjør oftere i støvete omgivelser eller hvis det er mye partikler i luften. Skift ut delene i luftfilteret hvis de er veldig skitne.

SKIFTE AV OLJE OG OLJEFILTER – SE FIGUREN 4

Skift olje og filter etter de første 5 til 8 driftstimene og deretter hver 100. time.

1. La motoren være slått AV men fremdeles varm, ta ut tappepluggen ❶ og tøm oljen over i en egnet beholder. Sett tappepluggen tilbake på plass.
   FORSIKTIG: Brukt olje er et farlig avfallsprodukt. Deponer brukt olje på riktig måte. Den må ikke deponeres sammen med husholdningsavfall. Sjekk hos lokale myndigheter, serviceverksted eller forhandler for sikker deponering/resirkulering.
2. Ta ut oljefilteret ❷. Smør filterpakningen med litt rein motorolje før det nye filteret monteres.
3. Skru filteret på for hånd helt til pakningen kommer i kontakt med oljefilteradapteren. Trekk deretter til 1/2 - 3/4 ekstra omdreining.
4. Sett motoren vannrett. Ta av oljelokket og fyll på ny olje.

Påfylling av olje:

1. Fyll først på 2 liter olje.
2. Start motoren og la den gå på tomgang i 30 sekunder. Stans den og vent i 30 sekunder.
3. Sjekk oljenivået.
4. Fyll deretter sakte med mer olje slik at nivået kommer opp til FULL-merket på peilestaven. Ikke fyll på for mye.
5. Sett oljelokket og peilestaven tilbake på plass.

OLJETRYKK

Hvis oljetrykket faller under 1-4 psi (.1-.2 kg/cm^2), vil en oljetrykkbryter (hvis motoren har en slik) enten aktivisere en varselanordning eller stoppe motoren. Sjekk oljenivået med peilestaven. Hvis nivået ligger mellom **FYLL** og **FULL** merket på peilestaven, må du ikke forsøke å starte motoren igjen. Ta kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted. Motoren må ikke brukes før oljetrykket er blitt gjenopprettet.

Hvis oljenivået er under **ADD** merket (påfylling) på peilestaven, må det fylles på nok olje til å bringe nivået opp til **FULL** merket. Start motoren igjen og sjekk oljetrykket. Hvis det er normalt, kan du fortsette å bruke motoren. **OBS:** Hvis motoren har en oljetrykkmåler, vil denne være montert av maskinprodusenten.

TENNPLUGGER– SE FIGUREN 5

Sjekk tennpluggen hver 100. time. Bytt tennpluggen hvis elektroden ❶ viser seg å være brent eller slitt. Sjekk at tennpluggen er ren. Sjekk elektrodeavstanden ❷ med et følerblad ❸ og nullstill til 0,76 mm hvis nødvendig. Bruk kun Briggs & Stratton gnisttester (delenummer 19368) for å sjekke om det er gnist.

Obs: Enkelte steder må man i.h.t. lokale forskrifter bruke en tennplugg av resistortypen for radiodemping. Hvis denne motoren opprinnelig hadde resistortennplugger, må man benytte samme type tennplugg når de skiftes.

LUFTFILTER – SE FIGUREN 6

Rens luftfilteret hver 100. time. Kassetten rengjøres ved banke den varsomt i enden med skaftet på en skrutrekker. Kassetten bør skiftes ut etter 400 timer. Må renses og skiftes ut oftere hvis motoren brukes i støvete omgivelser.

1. Ta av dekslet ❶.
2. Fjern kassetten ❷ og undersøk den. Skift den ut hvis den er veldig skitten eller skadet.
3. Rengjør luftfilterdekslet omhyggelig.

FORSIKTIG: Trykkluft eller løsemidler må IKKE brukes til rengjøring av kassetten. Trykkluft kan skade kassetten og løsemidler vil oppløse den.

4. Kassetten settes i luftfilterhuset
5. Sett på dekslet og fest det ❶.

Sikkerhetsfilterkassett

Skift ut sikkerhetsfilterkassetten ❹ etter hver 600. time eller annenhver gang luftfilterkassetten skiftes ut.

Kassetten skiftes ut ved å ta den forsiktig av luftfilterkroppen slik at det ikke faller rusk ned i motoren. Monter den nye sikkerhetskassetten først, og monter deretter luftfilterkassetten over sikkerhetsfilteret.

FJERNING AV GRESS OG RUSK – SE FIGUREN 7

⚠ ADVARSEL

Motoren og de tilhørende delene må holdes rene for å unngå overoppheting og brann som resultat av at det har dannet seg et tykt gressbelegg.

Finn luftfilterbraketten. Braketten vil svinge ut fra motoren når bolten i den nederste delen av braketten løsnes.

1. Løsne mutteren ❶ som fester bolten i luftfilterbraketten til motoren.
2. Sving luftfilteret ut fra motoren for å få tilgang til panelet ❷.
   Obs: Det er verken nødvendig eller ønskelig å fjerne den fleksible luftfilterslangen.
3. Finn de to skruene ❸ i panelet. Drei festene til du hører et knepp.
4. Ta av panelet og rengjør alle eksponerte områder.
5. Monter panelet igjen og stram de to skruene til du hører et knepp.
6. Sving luftfilteret tilbake på motoren.
7. Trekk til mutteren som fester bolten i braketten.

FORSIKTIG: Motordelene må ikke vaskes med vann. Vannet kan forurense drivstoffsystemet. Trykkluft med lavt trykk kan brukes.

DRIVSTOFFILTER

Når drivstoffilteret skiftes ut, må du sjekke at klemmene sitter stramt og at drivstoffet renner i retningen som vises av pilen merket FLOW (strømning).

ADVARSEL: Tøm drivstofftanken eller steng drivstoffkranen før drivstoffilteret skiftes ut. Hvis ikke dette gjøres, kan det oppstå drivstofflekkasje som er brann/eksplosjonsfarlig.

EKSOSPOTTE OG DRIVSTOFFSYSTEM

ADVARSEL: Reservedeler for eksospotten og drivstoffsystemet (lokk, slanger, tanker, filtre, etc.) må være de samme som de originale delene og monteres på samme sted. Hvis ikke kan det oppstå brann.

VENTILKLARING

Sjekk ventilklaringen hver 250. time. Se spesifikasjoner.

LAGRING

Drivstoff kan bli for gammelt hvis det oppbevares i mer enn 30 dager. Gammelt drivstoff forårsaker syre- og gummiavleiringer i drivstoffsystemet eller på viktige forgasserdeler. Bland drivstoffstabilisator i drivstoffet enten på tanken eller i kannen. La motoren gå en kort stund for å fordele stabilisatoren i forgasseren og motoren. Motoren og drivstoffet kan nå lagres i opp til 24 måneder.

Hvis det ikke skal brukes drivstoffstabilisator, må bensinen tømmes ut av maskinen før den settes bort. La motoren gå til den er tom for drivstoff.

Hvis FRESH START drivstofflokket med den konsentrerte, sakte dryppende væskepatronen brukes, er det ikke nødvendig å tømme ut drivstoffet, forutsatt at patronen inneholder nok stabilisator til hele lagringsperioden.

1. Skift oljen
2. Ta ut tennpluggene og fyll ca. 30 ml med motorolje i sylindrene. Sett tennpluggene tilbake på plass og drei motoren sakte rundt for å fordele oljen.
3. Fjern gress/rusk fra sylinderne og topplokkribbene og bak eksospotten.
4. Når motoren er avkjølt etter bruk skal maskinen oppbevares på et rent og tørt sted.

⚠ ADVARSEL

Må ikke lagres på samme sted som ovner, brennere, varmtvannsberedere eller andre apparater som benytter tennbluss eller hvor det er apparater som kan danne gnist. Bensingass kan antennes.

SERVICE

Vi anbefaler at du tar kontakt med et autorisert Briggs & Stratton forhandlerverksted for å få utført alt vedlikeholdsarbeid og service. Bruk kun originale Briggs & Stratton deler.

Alle autoriserte Briggs & Stratton forhandlerverksteder har originale Briggs & Stratton deler på lager, og er utstyrt med spesialverktøy. De har i tillegg kvalifiserte mekanikere som er eksperter på reparasjon og service av alle Briggs & Stratton motorene. Det er bare verksteder med betegnelsen "Autorisert Briggs & Stratton" som tilfredsstiller den høyere standarden for service som forlanges av Briggs & Stratton

Du kan finne din nærmeste autoriserte Briggs & Stratton forhandler ved å se på kartet over forhandlere på vår nettside **www.briggsandstratton.com** eller i telefonkatalogens "Gule Sider™ " under "Motorer","Hagebruksmaskiner", "Hageredskaper" el.l.

EN FORKORTET LISTE OVER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELER

DEL	BESTILLINGSNR.
Syklon luftfilterkassett	841497
Sikkerhetsluftfilterkassett	821136
Lav luftfilterkassett	692519
Skumforfilter for lavt luftfilter	692520
Olje	100028
Oljefilter	492932
Bensinfilter	691035
Drivstoffpumpe	809669
Bensintilsetningsmiddel	5041
Resistor tennplugg	692051
Tennpluggnøkkel	19374
Gnisttester	19368
Oljepumpesett (bruker et standard elektrisk bor for å tømme oljen raskt ut av motoren)	5056
Reparasjonsmanual	272144

MOTORSPESIFIKASJONER

Modell 540000

Boring	85,5 mm (3.36 in.)
Slaglengde	78 mm (3.07 in.)
Kubikkvolum	895 CC (54.6 cu. in.)

Modell 610000

Boring	85,5 mm (3.36 in.)
Slaglengde	86,5 mm (3.04 in.)
Kubikkvolum	993 cc (60.59 cu. in.)

Spesifikasjoner for vedlikehold

Tennspolens luftspalte	0,13 – 0,20 mm (0.005 – 0.008 in.)
Tennpluggens elektrodeavstand	0,76 mm (0.030 in.)

Ventilklaring, med ventilfjærene installert, og stempelet 6 mm (1/4 in.) forbi øvre dødpunkt (sjekk mens motoren er kald):

Innsug	0,10 – 0,15 mm (0.004 – 0.006 in.)
Eksos	0,10 – 0,15 mm (0.004 – 0.006 in.)

Obs: Motoreffekten vil minke 3-1/2% for hver 300 m over havet og 1% for hver 10° F (5.6° C) over 77° F (25° C). Den vil fungere tilfredsstillende i en vinkel på opp til 15°. Sikker bruk i skråninger er beskrevet i håndboken som tilhører maskinen.

Informasjon om effektberegning

Angivelse av bruttoeffekt for individuelle modeller med bensinmotor er merket i samsvar med SAE (Society of Automotive Engineers) kode J1940 (Small Engine Power & Torque Rating Procedure) og ytelsen er målt og korrigert i samsvar med SAE J1995 (Revisjon 2002-05). Momentytelsene avgjøres ved 3060 RPM; antall hestekrefter avgjøres ved 3600 RPM. Virkelig brutto motoreffekt vil være lavere og påvirkes av blant annet omgivelsesforhold og variasjoner mellom de enkelte motorene. Gitt både det brede spektret av produkter motorene monteres på, og de mange forskjellige miljøene utstyret brukes under, vil ikke bensindrevne motorer utvikle nominell bruttoeffekt når de brukes montert på utstyr (virkelig "on-site" eller netto effekt). Forskjellen skyldes et antall forskjellige faktorer, inklusive, men ikke begrenset til tilbehør (luftfilter, eksos, lading, kjøling, forgasser, drivstoffpumpe etc.), begrensninger som bruksområdet gir, omgivelsesforhold (temperatur, fuktighet, høyde) og variasjoner mellom de forskjellige motorene. På grunn av begrensninger med hensyn til produksjon og kapasitet, kan Briggs & Stratton erstatte en motor med høyere bruttoeffekt med en motor i denne serien.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) (luftforurensningstilsynet i California) og United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) (miljøvern i USA.) Garantierklæring for avgasskontrollsystemer (eierens garantirettigheter og forpliktelser ved defekter i systemet)

Garantierklæring for defekter i avgasskontrollsystemer som gjelder for California, USA og Canada

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA og B&S forklarer her vilkårene i garantien på avgasskontrollsystemet på din lille off-road (ikke til bruk på vei) motor (SORE). Nye små off-road motorer i California fra og med årsmodell 2006, må være konstruert, produsert og utstyrt slik at de tilfredsstiller statens strenge anti-forurensnings standarder. Andre steder i USA må nye off-road motorer med gnisttenning fra modellåret 1997 og senere, tilfredsstille liknende standarder som forlanges av U.S. EPA. B&S må garantere avgasskontrollsystemet på din motor i periodene som er gitt nedenfor, forutsatt at din lille off-road motor ikke har vært utsatt for misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold. Motorens avgasskontrollsystem inkluderer deler som forgasser, luftfilter, tenningssystem, drivstoffslanger, eksospotte og katalytisk omformer. Kontakter og andre forbrenningsrelaterte deler kan også være inkludert.
Hvis det foreligger et tilfelle av garanti, vil B&S reparere din lille off-road motor gratis, inkludert diagnose, deler og arbeid.

Dekningen av Briggs & Stratton garanti for defekter i avgassavgasskontrollen

Defekte deler i avgasskontrollen på små off-road motorer er garantert i en periode på to år, fortutsatt at kravene nedenfor oppfylles. Hvis en av delene som dekkes av denne garantien er defekt, vil denne delen bli reparert eller skiftet ut av B&S.

Eierens ansvar under garantien

Som eier av en liten off-road motor, er det ditt ansvar å sørge for at alt vedlikeholdsarbeid som står i håndboken blir utført. B&S anbefaler at du tar vare på alle kvitteringer for vedlikeholdsarbeid på din lille off-road motor, men B&S kan ikke nekte garantien bare på grunnlag av at du ikke har tatt vare på kvitteringene eller hvis du ikke har sørget for å utføre alt regelmessig vedlikehold.
Som eier av en liten off-road motor, bør du imidlertid være oppmerksom på at B&S kan nekte å håndheve garantien hvis din lille off-road motor eller en av delene ikke fungerer som resultat av mishandling, forsømmelse, feil vedlikehold eller ulovlige modifikasjoner.
Du har ansvaret for å levere din lille off-road motor til et autorisert B&S forhandlerverksted straks et problem melder seg. Godkjente reparasjoner under garantien skal fullføres i løpet av en rimelig tidsperiode, som ikke skal vare lengre enn 30 dager.
Hvis du har spørsmål angående dine rettigheter og ditt ansvar under garantien, kan du ta kontakt med en B&S forhandler.
Avgassgarantien er en defektgaranti. Defekter vurderes på grunnlag av normal motorprestasjon. Garantien er ikke tilknyttet en avgasstest under bruk.

Bestemmelser som gjelder for Briggs & Stratton garanti for defekter i avgasskontrollsystemet

Det som følger er særskilte bestemmelser som gjelder dekningen av garantien for defekter i avgasskontrollsystemet. Dette er et tillegg til B&S motorgarantien for uregulerte motorer som står i håndboken.

1. Deler som dekkes av garantien
   Dekningen under denne garantien gjelder kun for delene om står på listen nedenfor (delene i avgasskontrollsystemet) dersom disse delene var montert på motoren da den ble kjøpt.
   a. Bensinmåler
      - Anrikingssystem for kald start (myk choke)
      - Forgasser og innvendige deler
      - Drivstoffpumpe
      - Drivstoffslanger, monteringsutstyr for drivstoffslanger, klemmer
      - Drivstofftank, lokk og feste
      - Karbonboks

   b. Luftinnsugingssystem
      - Luftfilter
      - Innsugsmanifold
      - Rense- og ventilasjonsslange

   c. Tenningssystem
      - Tennplugg(er)
      - Magneto tenningssystem

   d. Katalysatorsystem
      - Katalytisk omformer
      - Eksosmanifold
      - Luftinjeksjonssystem eller pulsventil

   e. Diverse deler som er brukt i de ovenfor nevnte systemene
      - Vakuum, temperatur, stilling, tidsfølsomme ventiler og brytere
      - Kontakter og sammenstillinger

2. Garantiens lengde
   B&S gir den opprinnelige eieren og alle påfølgende eiere en garanti på at delene som dekkes av garantien skal være fri for defekter i materiale og utførelse som fører til at den garanterte delen ikke fungerer. Dette gjelder i en periode på to år fra datoen motoren ble levert til den første kjøperen.
3. Kostnadsfritt
   Reparasjon eller skifte av enhver del som dekkes av garantien vil utføres kostnadsfritt for eieren, inkludert diagnosearbeid som viser at den garanterte delen er defekt, forutsatt at diagnosearbeidet utføres av et autorisert B&S forhandlerverksted. Hvis arbeidet gjelder garantien for avgass, ta kontakt med ditt nærmeste autoriserte B&S forhandlerverksted som står i telefonkatalogens “Gule sider” under “Motorer”, “Hagebruksmaskiner”, “Hageredskaper” el.l.
4. Tilfeller der garantien er ugyldig
   Garantikrav skal sendes inn i henhold til bestemmelsene i B&S motorgarantien. Garantien dekker ikke deler som ikke er originale B&S deler eller deler som er ødelagt som resultat av misbruk, forsømmelse eller feil vedlikehold, slik som beskrevet i B&S motorgarantien. B&S har ikke plikt til å dekke deler som har sviktet fordi det er blitt brukt ekstra deler, ikke-originale deler eller modifiserte deler.
5. Vedlikehold
   Enhver garantert del som ikke skal skiftes ut i forbindelse med nødvendig vedlikehold eller som bare skal inspiseres regelmessig med beskjeden “repareres eller skiftes ut etter behov” vil være under garanti i garantiperioden. Enhver garantert del som skal skiftes ut som en del av det nødvendige vedlikeholdet er kun dekket av garantien i perioden opp til den første gangen denne delen skal skiftes ut i henhold til vedlikeholdsplanen. Alle reservedeler som tilsvarer den originale delen m.h.t. ytelse og holdbarhet kan brukes i forbindelse med alt vedlikeholdsarbeid og alle reparasjoner. Eieren har selv ansvaret for at alt nødvendig vedlikehold utføres slik som beskrevet i B&S håndboken.
6. Dekning for følgeskader
   Dekningen herunder gjelder for enhver motordel som svikter som følge av at en garantert del som fremdeles er under garantien svikter.

Se etter den relevante holdbarhetsperioden for avgass og luftindeksinformasjonen på motorens avgassmerke.

Motorer som er sertifisert av California Air Resources Board (CARB) fordi de tilfredsstiller Tier 2 Emission Standards (standardene for avgass), må bære informasjon som viser holdbarhetsperioden for avgass og luftindekset. Briggs & Stratton gjør denne informasjonen tilgjengelig for brukerne på sine avgassmerker. Motoravgassmerket vil vise sertifiseringsinformasjonen.

Holdbarhetsperioden **for avgass** viser hvor mange driftstimer motoren holder tillatt avgassnivå, forutsatt av at den får riktig vedlikehold slik som beskrevet i bruksanvisningen. De følgende kategoriene er brukt:

Moderat:
Motoren er sertifisert tilr å holde avgassnivået i 125 driftstimer.

Middels:
Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 250 driftstimer.

Utvidet:
Motoren er sertifisert til å holde avgassnivået i 500 driftstimer. For eksempel, en vanlig plenklipper brukes mellom 20 og 25 timer i året. Derfor vil **holdbarhetsperioden for avgass** hos en motor med **middels** sertifisering være lik 10 til 12 år.

Enkelte Briggs & Stratton motorer vil sertifiseres for å tilfredsstille United States Environmental Protection Agency (USEPA) (miljøvern) fase 2 standarder for avgass. Fase 2 sertifiserte motorer har holdbarhetsperioden for avgass på avgassmerket som viser antall driftstimer som motorene gikk for å tilfredsstille de amerikanske kravene til avgass.

For motorer under 225 cc.
Kategori C = 125 timer
Kategori B = 250 timer
Kategori A = 500 timer

For motorer f.o.m. 225 cc.
Kategori C = 250 timer
Kategori B = 500 timer
Kategori A = 1000 timer

BRIGGS & STRATTON MOTORGARANTI

Gjelder fra 12/06

BEGRENSET GARANTIE

Briggs & Stratton Corporation vil reparere eller erstatte gratis alle del(er) av et produkt som er funnet defekt i materiale eller utførelse eller begge deler. Alle transportkostnader for et produkt som skal skiftes ut eller repareres under denne garantien må dekkes av kjøperen. Denne garantien er kun gyldig i den tidsperioden og med de vilkårene som er gitt nedenfor. For å hevde garantien må man ta kontakt med nærmeste autoriserte forhandlerverksted som finnes på kartet over forhandlere på BRIGGSandSTRATTON.com eller ved å ringe 1-800-233-3723, eller ved å slå opp i telefonkatalogens 'Gule sider™ .

DET GIS INGEN ANNEN EKSPLISITT GARANTI. IMPLISITT GARANTI, INKLUSIVE KJØPEGARANTIER ELLER AT UTSTYR SKAL PASSE TIL ET BESTEMT FORMÅL, ER BEGRENSET TIL ETT ÅR FRA SALGSDATO ELLER SÅ LENGE SOM PÅBUDT AV GJELDENDE NORSKE LOVER. DETTE OPPHEVER ALLE ANDRE GARANTIER. ALLE KRAV OM ERSTATNING FOR FØLGESKADER ELLER AVSAVN ER UGYLDIGE SÅFREMT DE IKKE ER PÅBUDT VED LOV. Noen land tillater ikke at det settes tidsbegrensning på en implisitt garanti, og i enkelte land er det heller ikke lov å utelukke eller begrense ansvaret for følgeskader. Det kan derfor være mulig at reglene som er gitt ovenfor ikke gjelder der du bor. Denne garantien gir deg spesielle rettigheter, og du kan også ha andre rettigheter som vil variere fra land til land i tillegg.

GARANTIVILKÅR**

Merke / Produkttype	Privat bruk	Kommersiell bruk
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Parafinmotorer	1 år	90 dager
Alle andre Briggs & Stratton motorer	2 år	90 dager

Motorer på generatorer til hjemmebruk er kun garantert for privat bruk. Denne garantien gjelder ikke motorer på utstyr som brukes som strømforsyning på et produksjonssted. **Motorer som er brukt til konkurransekjøring eller på kommersielle baner eller utleiebaner dekkes ikke av garantien.

Garantiperioden gjelder fra datoen produktet blir solgt for første gang, enten til privat bruk eller til profesjonelt bruk, og ut perioden som er gitt i tabellen ovenfor. "Privat bruk" betyr bruk i private husholdninger. "Profesjonelt bruk" betyr all annen bruk, inklusive kommersiell bruk, bruk for inntektservervelse og utleie. Så snart en motor er blitt anvendt til profesjonelt bruk, vil den deretter bli betraktet som en kommersiell motor med hensyn til denne garantien.

DET ER IKKE NØDVENDIG Å VISE ET GARANTIREGISTRERINGSKORT FOR Å OPPNÅ GARANTIRETTIGHETER FOR BRIGGS & STRATTON PRODUKTER. TA VARE PÅ KVITTERINGEN DU FIKK DA DU KJØPTE MOTOREN. HVIS DU IKKE KAN FREMLEGGE BEVIS PÅ FØRSTE SALGSDATO NÅR DU KREVER GARANTIEN, VIL PRODUKTETS PRODUKSJONSDATO BLI BRUKT TIL Å AVGJØRE GARANTIPERIODEN.

VEDRØRENDE GARANTI PÅ MOTOREN

Briggs & Stratton tar med glede i mot garantireparasjoner og beklager at du fikk bryderiet med dette. Alle autoriserte forhandlerverksteder kan utføre garantireparasjoner. De fleste garantireparasjonene utføres rutinemessig, men noen ganger kan det hende at et garantikrav ikke er berettiget. Garantien gjelder f.eks. ikke hvis motoren ble skadet som resultat av misbruk, dårlig vedlikehold, transport, håndtering, oppbevaring eller feil montering. Garantien gjelder heller ikke hvis motorens serienummer er blitt fjernet eller hvis motoren på noen måte er blitt endret eller modifisert.

Hvis en kunde er uenig i forhandlerverkstedets avgjørelse, vil garantikravet bli undersøkt nærmere. Be forhandlerverkstedet sende alle detaljer til importøren eller fabrikken for vurdering. Hvis importøren eller fabrikken avgjør at kravet er berettiget, vil kunden få full erstatning for de defekte delene. For å unngå evt. misforståelser mellom kunden og verkstedet, har vi listet opp noen valgte feilsituasjoner som ikke dekkes av garantien.

Normal slitasje:

Motorer, som alle andre mekaniske innretninger, trenger regelmessig service og skifte av deler for at de skal fungere optimalt. Garantien dekker ikke reparasjoner der en del eller en motor er blitt utslitt som resultat av normalt bruk.

Utilstrekkelig vedlikehold

Levetiden til en motor avhenger av hvordan den brukes og hvordan den blir vedlikeholdt. Enkelte maskiner, som f.eks. jordfresere, pumper og rotasjonsplenklippere, benyttes ofte der det er mye støv og skitt. Dette kan forårsake hurtig slitasje. Slik slitasje, forårsaket av at skitt, støv, sot/støv fra rensing av tennplugger og andre slipende partikler er kommet inn i motoren p.g.a. utilstrekkelig vedlikehold, dekkes ikke av garantien.

Denne garantien dekker kun defekter i materialer og/eller utførelse i forbindelse med motoren. Garantien gjelder ikke for erstatning av maskinen som motoren er montert i og gjelder heller ikke reparasjoner som følge av:

1. PROBLEMER SOM ER FORÅRSAKET AV DELER SOM IKKE ER ORIGINALE BRIGGS & STRATTON DELER
2. Kontrollutstyr eller andre deler som hindrer start, forårsaker at motoren går dårlig eller forkorter motorens levetid. (Ta kontakt med maskinprodusenten.)
3. Lekkasje i forgassere, tette drivstoffslanger, ventiler som har skjært seg eller andre feil forårsaket av forurenset eller gammelt drivstoff
4. Deler som har skjært seg eller er blitt ødelagt fordi motoren ble kjørt med for lite eller forurenset smøreolje, eller feil type smøreolje (Oljenivået må sjekkes og påfylles når det er nødvendig, og skiftes med anbefalte intervaller.) Det kan hende at OIL GARD ikke stanser motoren. Motoren kan få skader hvis ikke oljen holdes på riktig nivå.
5. Reparasjon eller justering av tilhørende deler eller enheter som f.eks. clutcher, transmisjoner, fjernstyring etc. som ikke er produsert av Briggs & Stratton.
6. Skade eller slitasje på deler som er forårsaket av at det har kommet skitt inn i motoren p.g.a. for dårlig vedlikehold av luftfilteret eller at det er feil satt sammen eller at det er brukt feil type luftfilter eller kassett. Rengjør og/eller bytt filteret ved anbefalte intervaller som angitt i betjeningshåndboken.
7. Deler som er skadet som resultat av for høyt turtall, eller overoppheting som skyldes at skitt, gress eller rusk tetter igjen kjøleribbene eller svinghjulet, eller skader forårsaket av at motoren er blitt brukt på steder uten tilstrekkelig ventilasjon. Fjern gressrester og rusk fra motoren med anbefalte intervaller slik som beskrevet i eierens håndbok.
8. Deler på maskinen eller motoren som er brukket p.g.a. sterk vibrasjon forårsaket av at motoren sitter løst, løstsittende kniver, ubalanserte kniver eller løse eller ubalanserte viftehjul, utstyr som er feil montert på motorakslingen, for høyt turtall eller annen uforsiktig bruk.
9. En bøyd eller brukket veivaksel forårsaket av at kniven på en roterende gressklipper har slått mot en hard gjenstand, eller av at v-reimen er for stram.
10. Rutinemessig trimming eller justering av motoren.
11. Svikt av motor eller motordeler, dvs. forbrenningskammer, ventiler, ventilseter, ventilførere, eller brente startermotorviklinger forårsaket av at det er blitt brukt alternativt drivstoff slik som flytende petroleum, naturgass, endret bensin etc.

Service under garantien er kun tilgjengelig hos forhandlerverksteder som er autorisert av Briggs & Stratton Corporation. Finn ditt nærmeste autoriserte forhandlerverksted på kartet over forhandlere på BRIGGSandSTRATTON.com, eller ved å ringe 1-800-233-3723, eller ved å slå opp i telefonkatalogens 'Gule sider™'.

Briggs & Stratton motorene er produsert under en eller flere av de følgende patentene: Design D-247.177 (Andre patenter er anmeldt)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Noot: (Deze mededeling betreft uitsluitend motoren die in de VS gebruikt worden). Onderhoud, vervanging of reparatie van de emissiebeheer middelen en -systemen kan uitgevoerd worden door elke op motorreparatie van niet op de weg gebruikte machines ingestelde inrichting of individu. Echter, om gratis reparaties te verkrijgen volgens de voorzieningen van de Briggs & Stratton garantieverklaring, dient elke service of reparatie van emissiebeheer onderdelen of vervanging uitgevoerd te worden door een door de fabriek geautoriseerde dealer.

NL

BIJ HET GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING VINDT U DE AFBEELDINGEN WAARAAN GEREFEREERD WORDT AAN DE BINNENKANT VAN DE VOOR- EN ACHTEROMSLAGEN.

MOTORKENMERKEN – ZIE FIG. 1

① Chokebediening (indien hiermee uitgerust)
② Ontluchter/Ontluchterslang
③ Bougie (2 locaties)
④ **Motor Model Label**
⑤ Oliedruksensor
⑥ Oliefilter
⑦ Olie Aftapplug (2 locaties)
⑧ Roterend Scherm
⑨ Afscherming – Carburateur
⑩ Carburateur of LPG/Aardgas mengstuk
⑪ Mechanische brandstofpomp
⑫ Cycloon luchtfilter
⑬ Olievulopening
⑭ Peilstok
⑮ Regelaar/gelijkrichter
⑯ Startrelais
⑰ Startmotor
⑱ Laag profiel luchtfilter

Noteer uw motor Model, Type en Code nummers hier voor eventueel gebruik later.

_____ _____ _____

Noteer hier uw aanschafdatum voor eventueel gebruik later.

_____

ALGEMENE INFORMATIE

Dit is een tweecilinder, kopklep (OHV), luchtgekoelde motor.
Het is een lage emissies motor.

In de staat Californië zijn Model Series 540000 en 610000 motoren gecertificeerd door de "California Air Resources Board" gedurende 1000 uren te voldoen aan de emissiestandaards. Dergelijke certificatie verleent de koper, eigenaar of gebruiker van deze motor geen extra garanties met betrekking tot de prestaties of de levensduur van deze motor. Deze motor wordt uitsluitend gegarandeerd volgens de product- en emissie garanties die elders in deze gebruiksaanwijzing vermeld staan.

Deze handleiding bevat veiligheidsinformatie om U bewust te maken van de gevaren en risico's die verband houden met motoren, evenals hoe deze te voorkomen. Omdat Briggs & Stratton niet noodzakelijkerwijs weet welke machine deze motor aandrijft, is het belangrijk dat U deze instructies en die van de machine die deze motor aandrijft leest en begrijpt.

⚠ WAARSCHUWING

De uitlaatgassen van dit product bevatten chemicaliën die in de Staat Californië bekend staan kanker, geboorteafwijkingen of andere reproductieve schade te kunnen veroorzaken.

VEILIGHEID SPECIFICATIES

Het veiligheidssymbool (⚠) wordt gebruikt om veiligheidsinformatie over gevaren die in persoonlijk letsel kunnen resulteren te identificeren.

Een signaalwoord (GEVAAR, WAARSCHUWING of OPGEPAST) wordt met het veiligheidssymbool gebruikt om de waarschijnlijkheid en mogelijke ernst van letsel aan te geven. Aanvullend kan een gevarensymbool gebruikt worden om het soort gevaar aan te geven.

⚠ **GEVAAR** duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, **zal resulteren in de dood of ernstig letsel.**

⚠ **WAARSCHUWING** duidt op een gevaar dat, indien niet voorkomen, **kan resulteren in de dood of ernstig letsel.**

⚠ **OPGEPAST** duidt op een gevaar dat, indien niet vermeden, **kan resulteren in licht of matig letsel.**

OPGEPAST, indien gebruikt **zonder** het waarschuwingssymbool, geeft een situatie aan die **kan resulteren in schade aan de motor.**

Symbolen die verband houden met deze motor

⚠ WAARSCHUWING

Briggs & Stratton keurt het gebruik niet goed of autoriseert het gebruik van deze motor niet voor toepassing op 3-wielige "Alle Terrein Voertuigen" (ATV's), motorfietsen, plezier/recreatie go-karts, vliegtuigproducten of voertuigen die bedoeld zijn voor wedstrijden. Het gebruik van deze motoren voor zulke toepassingen kan resulteren in beschadiging van eigendommen, ernstig letsel (inclusief verlamming) of zelfs de dood.

VEILIGHEID

⚠ WAARSCHUWING

Benzine en haar dampen zijn uiterst brandbaar en explosief.
Brand of explosie kunnen ernstige brandwonden of de dood veroorzaken.

BIJ HET TOEVOEGEN VAN BRANDSTOF

- Zet de motor UIT en laat de motor tenminste 2 minuten afkoelen voordat de tankdop verwijderd wordt.
- Vul de brandstoftank buiten of in een goed geventileerde ruimte.
- De brandstoftank niet overvullen. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten.
- Houd benzine weg van vonken, open vlammen, waakvlammen, hitte en andere ontstekingsbronnen.
- Controleer brandstofslangen, tank, dop en nippels regelmatig op barsten of lekkages. Zonodig vervangen.

BIJ HET STARTEN VAN DE MOTOR

- Zorg ervoor dat bougie, uitlaat, tankdop en luchtfilter op hun plaats zijn.
- Torn de motor niet met verwijderde bougie.
- Indien brandstof gemorst wordt, wachten tot deze verdampt is voordat de motor gestart wordt.
- Wanneer de motor “verzopen” is, plaats de choke dan in de stand OPEN/AAN, plaats de toerenregeling in de “FAST” (=volgas) positie en torn tot de motor start.

BIJ HET GEBRUIK VAN DE MACHINE

- De motor of machine niet kantelen tot een hoek die veroorzaakt dat benzine gemorst wordt.
- De carburateur niet choken om de motor te stoppen.

BIJ HET TRANSPORTEREN VAN DE MACHINE

- Transporteren met LEGE brandstoftank of met de benzinekraan in de stand “OFF” (=uit).

BIJ HET OPSLAAN VAN BENZINE OF DE MACHINE MET BRANDSTOF IN DE TANK

- Opslaan uit de buurt van fornuizen, kachels, geisers of boilers of andere apparaten die een waakvlam bevatten of andere ontstekingsbronnen, omdat deze benzinedampen kunnen doen ontbranden.

⚠ WAARSCHUWING

Motoren geven koolmonoxide af, een reukloos, kleurloos, gifgas.
Het inademen van koolmonoxide kan misselijkheid, flauwvallen of de dood veroorzaken.

- De motor buitenshuis starten en gebruiken.
- De motor niet in een afgesloten ruimte starten of gebruiken, zelfs niet met open deuren of ramen.

⚠ WAARSCHUWING

Het starten van de motor creëert vonken.
Vonken kunnen brandbare gassen ontsteken die zich in de buurt bevinden.
Explosie en brand kunnen het resultaat zijn.

- Indien zich aardgas of LPG lekkage in de buurt bevindt, de motor niet starten.
- Gebruik geen onder druk staande startvloeistoffen omdat de dampen brandbaar zijn.

⚠ WAARSCHUWING

Handen, voeten, haar, kleren, of accessoires kunnen in aanraking komen met- en verstrikt raken in draaiende onderdelen.
Traumatische amputatie of ernstige verscheuring kan het resultaat zijn.

- De machine gebruiken met afschermingen op hun plaats.
- Houd handen en voeten weg van draaiende onderdelen.
- Bind lang haar op en verwijder sierraden.
- Draag geen loszittende kleding, hangende koorden of zaken die verstrikt kunnen raken.

⚠ WAARSCHUWING

Draaiende motoren produceren hitte. Motoronderdelen, vooral de uitlaat, worden uiterst heet.
Ernstige brandwonden kunnen optreden bij contact.
Brandbaar vuil, zoals bladeren, gras, hout, enz., kan in brand geraken.

- Laat uitlaat, motorcilinder en vinnen afkoelen voordat deze aangeraakt worden.
- Verwijder opgehoopte brandbare zaken van de uitlaat en het cilindergebied.
- Installeer een vonkenvanger en houd deze in goede staat voordat de machine wordt gebruikt op bebost, met gras of struiken bedekt ongecultiveerd land. De staat Californië vereist dit (Sectie 4442 van de California Public Resources Code). Andere staten kunnen gelijkwaardige wetten hebben. Federale wetten zijn van toepassing op federaal land.

⚠ WAARSCHUWING

Per ongeluk vonken kan resulteren in brand of een elektrische schok.
Per ongeluk starten kan resulteren in verwarring, traumatische amputatie, of verscheuring.

VOORDAT AFSTELLINGEN OF REPARATIES WORDEN UITGEVOERD

- Ontkoppel de bougiekabel en houd deze weg van de bougie.
- Ontkoppel de accu bij de negatieve aansluiting (alleen motoren met elektrostart).

BIJ HET CONTROLEREN OP VONKEN

- Gebruik een goedgekeurde bougietester.
- Controleer niet op vonken met verwijderde bougie.

OLIE AANBEVELINGEN

OPGEPAST: De motor wordt door Briggs & Stratton zonder olie verzonden. Vul de motor met olie voordat deze gestart wordt. Niet overvullen.

Gebruik een hoge kwaliteit detergerende olie die geclassificeerd is: "For Service SF, SG, SH, SJ" of hoger.

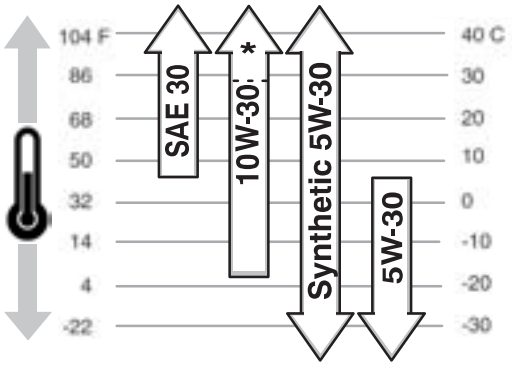
Gebruik geen speciale toevoegingen.

SAE 30 *°C en hoger*
is geschikt voor alle gebruik boven 4°C, gebruik onder 4°C zal resulteren in moeilijk starten.

10W-30 *-18 tot 38 °C*
is beter voor variërende temperaturen. Deze soort olie verbetert starten bij lagere temperaturen, maar kan het olieverbruik doen toenemen bij 27°C of hoger.
***** Controleer het oliepeil regelmatig bij hogere temperaturen.

Synthetische 5W-30 *-30 tot 40 °C*
biedt de beste bescherming bij alle temperaturen alsook verbeterd starten en minder olieverbruik.

5W-30 5 *°C en lager*
wordt aangeraden voor wintergebruik en werkt het beste in koude omstandigheden.



OLIECAPACITEIT
De motorolie capaciteit is ongeveer 2,3 liter bij het vervangen van olie en filter.

OLIE CONTROLEREN – ZIE FIG. 2

1. Plaats de motor waterpas. Reinig rond de olie vulopening en peilstok.
2. Verwijder de peilstok en veeg deze af met een schone doek.
3. Druk de peilstok dan weer op zijn plaats en verwijder deze om het oliepeil te controleren. Het oliepeil moet tot de FULL (=vol) markering op de peilstok zijn.
4. Als er olie nodig is, verwijder dan de olievuldop ❶ en vul langzaam bij.
5. Vullen tot de FULL (=vol) markering op de peilstok. ❷

OLIE TOEVOEGEN

1. Verwijder de olievuldop ❶ en vul 2 liter bij. Installeer de dop weer.
2. Start de motor en laat deze 30 seconden stationair draaien. *Zie **Start Instructies**.*
3. Zet de motor uit en wacht 30 seconden.
4. Vul dan langzaam olie bij om het peil tot de FULL (=vol) markering op de peilstok te brengen ❷.
5. Installeer de olievuldop en peilstok.

BRANDSTOF AANBEVELINGEN

Deze motor is gecertificeerd om op benzine te werken. Het emissies beheerssysteem (Exhaust Emission Control System) voor deze motor is EM(Engine Modifications).

Gebruik **altijd** benzine die voldoet aan deze voorschriften:

- Schone, verse, loodvrije benzine.
- Een minimum octaangetal van 87 (91 RON). Bij gebruik op grote hoogten, zie hieronder.
- Benzine met tot 10% ethanol (gasohol) of tot 15% MTBE (methyl tertiary butyl ether), is acceptabel.
- Het gebruik van elke benzine anders dan hierboven goedgekeurd zal de motorgarantie ongeldig maken. In sommige locale gebieden kunnen benzinepompen gemarkeerd zijn als de benzine alcoholen of ethers bevat. Wanneer U niet zeker bent van de benzine die U aanschaft, raadpleeg dan uw benzineleverancier.
- Modificeer het motorbrandstofsysteem of de carburateur niet om te werken op alternatieve benzines.
- Meng nooit olie door de benzine.

Alle benzines zijn niet hetzelfde. Wanneer U start- of prestatieproblemen ervaart nadat een nieuwe benzine in de motor is gebruikt, schakel dan over op een andere brandstofleverancier of een ander merk.

OPGEPAST: Sommige brandstoffen, met zuurstof verrijkte of opnieuw geformuleerde brandstoffen genoemd, zijn brandstoffen die met alcohol of ether gemengd zijn. Overmatige hoeveelheden van deze mengstoffen kunnen het brandstofsysteem beschadigen of prestatieproblemen veroorzaken. Als er ongewenste symptomen tijdens bedrijf optreden, gebruik dan een benzine met een lager percentage alcohol of ether.

BRANDSTOF STABILISATOR

Meng, om het brandstofsysteem te beschermen tegen het vormen van gom, een brandstofstabilisator door de benzine bij het bijtanken. Briggs & Stratton beveelt het gebruik aan van FUEL FIT™ brandstofstabilisator, verkrijgbaar als een vloeibare, geconcentreerde- of korrelvormige toevoeging.

GROTE HOOGTEN SPROEIER

Bij gebruik op grote hoogten (boven 1500 m.), kan 85 octaan (89 RON) benzine gebruikt worden. Gebruik op grote hoogten kan de toepassing van een sproeier hiervoor verlangen om de prestaties te verbeteren en het brandstofverbruik te verminderen. Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer voor meer informatie.

BRANDSTOF BIJVULLEN

Reinig rond de brandstofvulopening voordat de tankdop verwijderd wordt. Vul de tank tot ongeveer 4 cm onder de bovenkant van de vulopening om de brandstof te kunnen laten uitzetten. Wees voorzichtig niet te overvullen.

STARTEN - ZIE FIG. 3

- Gebruik het juiste type olie voor de verwachte starttemperatuur.
- Gebruik verse benzine die vluchtiger is om het starten te verbeteren.
- Laat de motor verscheidene seconden tot enige minuten opwarmen, afhankelijk van de buitentemperatuur.
- Open geleidelijk de choke.

VOOR HET STARTEN

1. Open de brandstofkraan ❶, indien hiermee uitgerust.
2. Beweeg de chokebediening naar CHOKE of START ❷.
3. Beweeg de toerentalbediening (indien hiermee uitgerust) naar "FAST" (=volgas) ❸.

DE MOTOR STARTEN

1. Steek de sleutel in het contactslot en draai deze naar START ❹.

VOORZICHTIG: Voor een optimale levensduur van de startmotor dient U steeds kortstondig te starten (5 sec. maximaal, wacht vervolgens een minuut). Volg de instructies van de machinefabrikant voor het laden van de accu.

2. Laat de motor opwarmen. Verstel de choke langzaam richting RUN (=aan). Wacht voor elke verstelling van de choke tot de motor soepel draait.

⚠ WAARSCHUWING

De fabrikant van de machine waarop deze motor is geïnstalleerd specificeert het maximum toerental waarop de motor gebruikt zal worden. OVERTREF dit toerental NIET.

DE MOTOR STOPPEN

1. Beweeg de toerentalbediening (indien hiermee uitgerust) naar SLOW (=langzaam)
2. Draai de sleutel naar OFF (=uit). Verwijder de sleutel en bewaar deze buiten bereik van kinderen.
3. Sluit de benzinekraan (indien hiermee uitgerust).

OLIEDRUKSCHAKELAAR

Indien de motor is uitgerust met een oliedrukschakelaar, dan zal de schakelaar ofwel een waarschuwingslampje activeren of de motor stoppen indien deze met te weinig olie draait. (Lees de gebruiksaanwijzing die door de machinefabrikant is meegeleverd om te bepalen met welke voorziening uw motor is uitgerust.)

ONDERHOUD

EMISSIE BEHEERSING

Onderhoud, vervanging of reparatie van de emissiebeheer middelen en -systemen kan uitgevoerd worden door elke voor reparatie van motoren t.b.v. niet op de weg gebruikte machines toegeruste instelling of individu. Echter, om gratis reparaties te verkrijgen volgens de voorzieningen van de Briggs & Stratton garantieverklaring, dient elke service of reparatie van emissiebeheer onderdelen of vervanging uitgevoerd te worden door een door de fabriek geautoriseerde dealer.

⚠ WAARSCHUWING

Ontkoppel om per ongeluk starten te voorkomen de bougiekabel en houd deze weg van de bougie voordat onderhoud wordt uitgevoerd.

Sla het vliegwiel niet met een hamer of hard voorwerp. Indien dit gebeurt, kan het vliegwiel barsten tijdens bedrijf.

Verander niets aan verbindingen of andere onderdelen om het motortoerental te verhogen.

Regelmatig onderhoud verbetert de prestaties en verlengt de levensduur van de motor. **Hulp nodig? Ga naar www.briggsandstratton.com.**

Volg de intervallen volgens bedrijfsuren of kalender, wat het eerst voor komt. Er is vaker onderhoud nodig wanneer de motor onder zware omstandigheden wordt gebruikt, zoals hieronder aangegeven.

Iedere 8 uur of dagelijks
- Oliepeil controleren
- Op olielekkages controleren

Iedere 50 uur
- Vonkenvanger (indien hiermee uitgerust) reinigen

Iedere 100 uur of ieder seizoen
- Olie verversen *
- Oliefilter vervangen *
- Luchtfilter reinigen **

Iedere 250 uur
- Klepspeling controleren
- Elektrolyt in de accu controleren

Iedere 400 uur
- Luchtfilterpatroon vervangen **
- Brandstoffilter vervangen

Iedere 600 uur
- Veiligheidsfilter patroon vervangen

Jaarlijks
- Bougies vervangen

* **Ververs olie en filter na de eerste 5 tot 8 gebruiksuren**, daarna iedere 100 uur of elk seizoen. Ververs de olie iedere 50 uur indien de motor gebruikt wordt onder zware belasting of in hoge omgevingstemperaturen.

** Vaker reinigen onder stoffige omstandigheden of indien er zwevend vuil aanwezig is. Vervang luchtfilteronderdelen indien deze erg vuil zijn.

OLIE EN OLIEFILTER VERVANGEN – ZIE FIG. 4

Vervang olie en filter na de eerste 5 tot 8 bedrijfsuren en daarna elke 100 uur.

1. Verwijder, met uitgezette maar nog warme motor, de aftapplug ❶ en tap de olie in een daarvoor geschikte container af. Breng de aftapplug weer aan.

   OPGEPAST: Gebruikte olie is gevaarlijk afval. Gooi gebruikte olie op de juiste manier weg. Niet met huishoudelijk afval weggooien. Raadpleeg de plaatselijke autoriteiten, servicecentrum of dealer voor veilige manieren om weg te gooien/te recyclen.
2. Verwijder de oliefilter ❷. Voordat de nieuwe filter geïnstalleerd wordt, de oliefilterpakking licht inoliën met verse, schone olie.
3. Schroef de filter met de hand op tot de pakking de oliefilteradapter raakt. Dan nog 1/2 tot 3/4 slag verder vastdraaien.
4. Plaats de motor waterpas. Verwijder de olievuldop en voeg verse olie toe.

Olie vullen procedure:

1. Voeg eerst 2 liter toe.
2. Start de motor en laat deze 30 seconden stationair draaien. Zet de motor uit en wacht 30 seconden.
3. Controleer het oliepeil.
4. Vul dan langzaam meer olie bij om het peil tot de FULL (=vol) markering op de peilstok te brengen. Niet overvullen.
5. Breng de olievuldop en peilstok weer aan.

OLIEDRUK

Wanneer de oliedruk daalt tot minder dan 0,1-0,2 kg/cm^2, dan zal een oliedrukschakelaar (indien hiermee uitgerust) een waarschuwingssysteem activeren of de motor stoppen. Controleer het oliepeil met de peilstok. Wanneer het oliepeil zich tussen de **ADD** (=bijvullen) en **FULL** (=vol) markering op de peilstok bevindt, niet proberen de motor opnieuw te starten. Raadpleeg een Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer. Gebruik de motor niet tot de oliedruk gecorrigeerd is.

Wanneer het oliepeil zich onder de **ADD** (=bijvullen) markering op de peilstok bevindt, olie bijvullen om het peil tot de **FULL** (=vol) markering te brengen. Start de motor opnieuw en controleer de oliedruk. Als de druk normaal is, blijf dan de motor gebruiken. **NOOT:** De oliedrukmeter, indien de motor hiermee is uitgerust, is geleverd door de fabrikant van de machine.

BOUGIES – ZIE FIG. 5

Controleer de bougies iedere 100 uur. Vervang de bougies indien deze bij inspectie ingebrande of versleten elektrode ❶ vertonen. Zorg ervoor dat de bougies schoon zijn. Controleer de elektrodeafstand ❷ met een voelermaatje ❸ en stel deze indien nodig in op 0,75 mm. Gebruik uitsluitend Briggs & Stratton Vonktester (onderdeelnummer 19368) om op vonken te controleren.

Noot: In sommige gebieden is het wettelijk verplicht om (een) weerstandbougie(s) te gebruiken om de ontstekingssignalen te onderdrukken. Als deze motor was uitgerust met weerstandbougies, bij vervanging hetzelfde bougietype gebruiken.

LUCHTFILTER - ZIE FIG. 6

Reinig de luchtfilterpatroon iedere 100 uur. Klop om te reinigen met het handvat van een schroevendraaier zachtjes tegen het uiteinde. Vervang de filter iedere 400 uur. Onder stoffige omstandigheden vaker reinigen en vervangen.

1. Verwijder het deksel ❶.
2. Verwijder en inspecteer de patroon ❷. Vervangen indien erg vuil of beschadigd.
3. Reinig voorzichtig het luchtfilterdeksel.

VOORZICHTIG: Bij de reiniging van een patroon geen perslucht of oplosmiddelen gebruiken. Perslucht kan de patroon beschadigen; oplosmiddelen zullen de patroon oplossen.

4. Installeer de patroon in het Luchtfilterhuis.
5. Installeer het deksel en zet het vast ❶.

Veiligheidsfilterpatroon

Vervang de Veiligheidsfilterpatroon ❹ iedere 600 uur, of bij elke tweede luchtfilterpatroon vervanging.

Trek, om de patroon te vervangen, voorzichtig om deze van het filterhuis te verwijderen, zorg ervoor dat er geen vuil de motor binnendringt. Installeer eerst de nieuwe veiligheidsfilterpatroon, installeer dan de luchtfilterpatroon over de veiligheidsfilter.

VUIL VERWIJDEREN – ZIE FIG. 7

⚠ WAARSCHUWING

Motoronderdelen moeten schoon worden gehouden om het risico van oververhitting en ontbranding van opgehoopt vuil te voorkomen.

Lokaliseer de luchtfiltersteun. De steun zal van de motor wegdraaien wanneer de bout van het onderste deel van de steun is losgedraaid.

1. Draai de moer ❶ los die de bout van de luchtfiltersteun naar de motor bevestigt.
2. Draai de luchtfilter weg van de motor om toegang te krijgen tot het paneel ❷.
   Noot: Het is niet nodig of wenselijk om de flexibele luchtfilterslang te verwijderen.
3. Lokaliseer de twee bouten ❸ op het paneel. Draai deze tot U een klik hoort.
4. Verwijder het paneel en reinig alle vrijgekomen gebieden.
5. Installeer het paneel weer en draai de twee bouten tot U een klik hoort.
6. Draai het luchtfiltersamenstel weer op de motor.
7. Draai de moer die de steunbout bevestigt vast.

OPGEPAST: Gebruik geen water om motoronderdelen te reinigen. Water kan het brandstofsysteem verontreinigen. Perslucht onder lage druk kan gebruikt worden.

BRANDSTOFFILTER

Zorg er bij het vervangen van de brandstoffilter voor dat de klemmen stevig vastzitten en de brandstof in de richting van de met FLOW gemarkeerde pijl stroomt.

WAARSCHUWING: Tap de brandstoftank af of sluit de brandstofkraan voordat de brandstoffilter vervangen wordt. Anders kan brandstof lekken, waardoor gevaar voor brand/explosie ontstaat.

UITLAAT EN BRANDSTOFSYSTEEM

WAARSCHUWING: Vervangingsonderdelen voor uitlaat en brandstofsysteem (dop, slangen, tanks, filters, enz.) moeten originele onderdelen zijn en in dezelfde positie gemonteerd worden, anders kan brand optreden.

KLEPSPELING

Controleer de klepspeling iedere 250 uur. Zie specificaties.

OPSLAG

Brandstof kan verouderen indien deze langer dan 30 dagen wordt opgeslagen. Verouderde brandstof veroorzaakt dat zich zuur- en gomafzettingen in het brandstofsysteem of op essentiële carburateurdelen vormen. Meng de brandstofstabilisator door de brandstof in de tank of in de jerrycan. Laat de motor kort draaien om de stabilisator door de carburateur en motor te laten circuleren. De motor en brandstof kunnen nu tot 24 maanden worden opgeslagen.

Indien er geen brandstofstabilisator wordt gebruikt, dient U de benzine uit de machine af te tappen voordat deze wordt opgeslagen. Laat de motor draaien tot deze stopt door brandstofgebrek.

Indien een “FRESH START” tankdop met een geconcentreerde langzaam druppelende patroon wordt gebruikt, hoeft de brandstof niet te worden afgetapt, zolang de patroon stabilisator voor seizoensopslag bevat.

1. Ververs de olie.
2. Verwijder de bougies en giet ongeveer 30 ml motorolie in de cilinders. Breng de bougies weer aan en torn langzaam om de olie te verdelen.
3. Reinig gras/kaf van de cilinders en cilinderkop vinnen en achter de uitlaat.
4. Wanneer de motor na gebruik is afgekoeld, deze opslaan in een schone, droge omgeving.

⚠ WAARSCHUWING

Niet opslaan in de buurt van een kachel, fornuis, boiler of ander apparaat dat een waakvlam heeft of een voorziening die een vonk kan opwekken. Benzinedampen kunnen ontbranden.

SERVICE

Wij adviseren dat U voor alle onderhoud en service een geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer raadpleegt. Gebruik uitsluitend originele Briggs & Stratton onderdelen.

Elke geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer voert een voorraad originele Briggs & Stratton-onderdelen en is uitgerust met speciale servicegereedschappen. Geschoolde monteurs zorgen dat reparaties aan alle Briggs & Stratton motoren vakkundig worden verricht. Alleen dealers die erkend zijn als “geautoriseerde Briggs & Stratton Dealer” voldoen aan de hogere Briggs & Stratton-servicestandaards.

U kunt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Briggs & Stratton Service Dealer vinden in onze “dealer locator” kaart op onze website **www.briggsandstratton.com** of in de “Gouden Gids™” onder “Motoren, Benzine” of “Benzinemotoren,” of “Gazonmaaiers” of dergelijke categorie.

GEDEELTELIJKE LIJST VAN ORIGINELE BRIGGS & STRATTON ONDERDELEN

ONDERDEEL	ONDERDEELNR.
Cycloon luchtfilterpatroon	841497
Veiligheidsluchtfilterpatroon	821136
Laag profiel luchtfilterpatroon	692519
Laag profiel schuim voorfilter	692520
Olie	100006E
Oliefilter	492932
Benzinefilter	691035
Brandstofpomp	809669
Benzinetoevoeging	999005
Weerstandbougie	491055E
Bougiesleutel	990020
Vonktester	19368
Oliepompset (gebruikt standaard elektrische boormachine om snel olie uit de motor te verwijderen)	5056
Reparatie Handboek	805619

MOTORSPECIFICATIES

Model 540000

Boring	85,5 mm.
Slag	78 mm.
Cilinderinhoud	895 CC.

Model 610000

Boring	85,5 mm.
Slag	86,5 mm.
Cilinderinhoud	993 CC.

Onderhoud specificaties

Ontstekingsspoel luchtspleet	0,13 – 0,20 mm.
Bougie elektrodeafstand	0,75 mm

Klepspeling, met geïnstalleerde klepveren en de zuiger 6 mm. voorbij bovenste dode punt (controleren bij koude motor):

Inlaat	0,10 – 0,15 mm.
Uitlaat	0,10 – 0,15 mm.

Noot: Het motorvermogen zal met 3-1/2% afnemen voor elke 300 meter boven zeeniveau en 1% voor elke 5,5° C boven 25° C. Hij zal naar tevredenheid werken onder een hoek tot 15°. Raadpleeg de handleiding van de machine voor veilige hellingshoeken.

Motor Vermogenklassering Informatie

De bruto vermogenklassering voor individuele benzine motormodellen is gelabeld in overeenstemming met SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 (Vermogen Kleine Motoren & Procedure Koppelklassering) en het geclassificeerde vermogen is verkregen en gecorrigeerd in overeenstemming met SAE J1995 (Revisie 2002-05). Koppelwaarden zijn verkregen bij 3060 t/min., vermogenwaarden zijn verkregen bij 3600 t/min. Het werkelijk bruto motorvermogen zal lager zijn en wordt beïnvloed door onder andere omgevingsbedrijfsomstandigheden en verschillen van motor tot motor. Vanwege de grote verscheidenheid aan machines waarop motoren geplaatst zijn en de verscheidenheid aan omgevingsaspecten met betrekking tot het gebruik van de machine, kan de benzinemotor mogelijk niet het opgegeven bruto vermogen leveren indien gebruikt in een bepaalde machine (werkelijk “beschikbaar” of netto vermogen). Dit verschil wordt veroorzaakt door een allerlei factoren zoals, maar niet beperkt tot, accessoires (luchtfilter, uitlaat, laden, koelen, carburateur, brandstofpomp, enz.), beperkingen van de toepassing, bedrijfsomstandigheden (temperatuur, luchtvochtigheid, hoogte) en verschillen van motor tot motor. Vanwege beperkingen met betrekking tot fabricage en capaciteit, kan Briggs & Stratton een motor met een hogere vermogenklassering leveren om de motor van deze motorseries te vervangen.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), de “California Air Resources Board” (CARB) en de “United States Environmental Protection Agency” (U.S. EPA) “Emissions Control System Warranty Statement” (Eigenaar Defect Garantie Rechten en Verplichtingen)

Californië, Verenigde Staten en Canada Emissies Beheersing Defecten Garantieverklaring

De “California Air Resources Board” (CARB), U.S. EPA en B&S zijn verheugd de “Emissions Control System” Garantie voor uw kleine motor voor “off-road” gebruik (SORE) uit te leggen. In Californië moeten nieuwe kleine “off-road” motoren van modeljaar 2006 en later, ontworpen, gebouwd en toegerust zijn om aan de strenge antismog standaards van de Staat te voldoen. Elders in de Verenigde Staten moeten nieuwe off-road vonkontsteking motoren, gecertificeerd voor modeljaar 1997 en later, voldoen aan dergelijke standaards, vermeld door de “U.S. EPA”. B&S moet het emissies beheerssysteem op uw motor garanderen gedurende de tijd die hieronder staat vermeld, onder voorwaarde dat uw kleine off-road motor niet misbruikt, verwaarloosd of verkeerd onderhouden is.
Uw emissies beheerssysteem omvat delen zoals carburateur, luchtfilter, ontstekingssysteem, brandstofslang, uitlaat en katalysator. Het kan ook connectoren en andere samenstellen die met emissies verband houden bevatten. Wanneer sprake is van een garantieconditie, zal B&S uw kleine off-road motor repareren zonder kosten, inclusief diagnose, onderdelen en arbeidsloon.

Briggs & Stratton “Emissions Control” Defecten Garantiedekking

Kleine off-road motoren worden gegarandeerd met betrekking tot defecten in emissies beheersonderdelen gedurende een periode van twee jaar, met inachtneming van de hier onderstaande bepalingen. Indien een onder garantie gedekt onderdeel van uw motor defect is, zal dat onderdeel door B&S gerepareerd of vervangen worden.

Garantie Verantwoordelijkheden van de Eigenaar

Als eigenaar van de kleine off-road motor, bent U verantwoordelijk voor het uitvoeren van het nodige onderhoud zoals in de Gebruiksaanwijzing is vermeld. B&S raadt aan dat U alle kwitanties met betrekking tot onderhoud van uw kleine off-road motor bewaart, maar B&S kan geen garantie weigeren, uitsluitend vanwege gebrek aan kwitanties of indien U niet kunt aantonen dat elk voorgeschreven onderhoud is uitgevoerd.
Als eigenaar van de kleine off-road motor, moet U zich echter realiseren dat B&S garantiedekking kan afwijzen wanneer uw kleine off-road motor of een onderdeel defect is geraakt door misbruik, verwaarlozing, verkeerd onderhoud of niet goedgekeurde modificaties.
U bent verantwoordelijk voor het aanbieden van uw kleine “off-road” motor aan een Geautoriseerde B&S Service Dealer zodra zich een probleem voor doet. De onbetwiste garantiereparaties dienen in een redelijke termijn, niet meer dan 30 dagen, uitgevoerd te worden.
Indien U vragen heeft met betrekking tot uw garantierechten en –verantwoordelijkheden, dan dient U contact op te nemen met de B&S Importeur.
De emissies garantie is een defecten garantie. Defecten worden beoordeeld op normale motorprestaties. De garantie heeft geen relatie met een in-gebruik emissies test.

Briggs & Stratton Corporation garantievoorzieningen voor emissies beheersing defecten

Hierna volgen specifieke voorzieningen met betrekking tot uw Emissies Beheersing Defecten Garantie. Het is een toevoeging op niet-gereguleerde motoren die worden aangetroffen in de Bedrijfs- en Onderhouds Instructies.

1. Gegarandeerde Onderdelen
   Dekking onder deze garantie strekt zich uitsluitend uit tot de onderdelen die hieronder zijn opgesomd (de emissies beheerssysteem onderdelen) in zoverre deze onderdelen aanwezig waren op de aangeschafte motor.
   a. Brandstof Doseersysteem
      - Koude start verrijkingsysteem (zgn. “soft choke”)
      - Carburateur en inwendige onderdelen
      - Brandstofpomp
      - Brandstofslang, brandstofslangfittingen, klemmen
      - Brandstoftank, dop en uitstroom
      - Koolstofpatroon

   b. Lucht Inductiesysteem
      - Luchtfilter
      - Inlaatspruitstuk
      - Ventilatieslang

   c. Ontstekingssysteem
      - Bougie(s)
      - Magneet ontstekingssysteem

   d. Katalysatorsysteem
      - Katalysator
      - Uitlaatspruitstuk
      - Luchtinjectiesysteem of pulsklep

   e. Diverse Items Als Gebruikt in Bovenstaande Systemen
      - Vacuüm-, temperatuur-, positie-, tijdgevoelige kleppen en -schakelaars
      - Connectoren en samenstellen

2. Duur van de Dekking
   B&S garandeert de eerste eigenaar en elke volgende koper dat de Gegarandeerde Onderdelen vrij zijn van defecten in materiaal en bewerking, die het defect van de Gegarandeerde Onderdelen veroorzaken gedurende een periode van twee jaar vanaf de datum dat de motor is afgeleverd aan een detailhandelafnemer.
3. Zonder Berekening
   Reparatie of vervanging van elk Gegarandeerd Onderdeel zal zonder berekening aan de eigenaar worden uitgevoerd, inclusief diagnose werkzaamheden die leiden tot de vaststelling dat het Gegarandeerde Onderdeel defect is, indien de diagnose wordt uitgevoerd door een Geautoriseerde B&S Service Dealer. Neem voor emissies garantie contact op met uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde B&S Service Dealer, zoals vermeld in de “Gouden Gids”, onder “Motoren, Benzine”, “Benzinemotoren”, “Gazonmaaiers” of een dergelijke categorie.
4. Claims en Dekking Uitsluitingen
   Garantieclaims moeten worden ingediend in overeenstemming met de voorzieningen van de B&S Motor Garantiepolitiek. Garantiedekking is niet van toepassing op defecten van Gegarandeerde Onderdelen die geen originele B&S onderdelen zijn of door misbruik, verwaarlozing of verkeerd onderhoud zoals vermeld in de B&S Motor Garantiepolitiek. B&S is niet aansprakelijk voor defecten die veroorzaakt zijn door het gebruik van extra, niet-originele of gemodificeerde onderdelen.
5. Onderhoud
   Elk Gegarandeerd Onderdeel dat niet volgens schema vervangen dient te worden als benodigd onderhoud of dat alleen “indien nodig geïnspecteerd of vervangen” moet worden zal gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de garantieperiode. Elk Gegarandeerd Onderdeel dat volgens schema vervangen moet worden als benodigd onderhoud zal alleen gegarandeerd worden tegen defecten gedurende de periode tot de eerste vervanging volgens schema voor dat onderdeel. De eigenaar is verantwoordelijk voor het uitvoeren van elk benodigd onderhoud, als beschreven in de B&S Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies.
6. Vervolg Dekking
   Dekking hieronder zal zich uitstrekken tot het defect raken van elk motorcomponent dat veroorzaakt is door het defect raken van elk Gegarandeerd Onderdeel dat zich nog onder garantiedekking bevindt.

Zoek naar de Relevante Emissies Duurzaamheidperiode en Luchtindex Informatie op uw Motor Emissieslabel

Motoren die gecertificeerd zijn te voldoen aan de “California Air Resources Board” (CARB) “Tier 2” Emissiestandaards moeten informatie tonen met betrekking tot de Emissies Duurzaamheidperiode (“Emissions Durability Period”) en de Luchtindex (“Air Index”). Briggs & Stratton stelt deze informatie ter beschikking aan de consument op onze emissies labels. De motor emissies labels tonen certificatie-informatie.

De **“Emissions Durability Period”** beschrijft het aantal werkelijke bedrijfsuren waarvoor de motor gecertificeerd is aan de emissie-eisen te voldoen, aangenomen dat er juist onderhoud wordt uitgevoerd volgens de Bedrijfs- en Onderhoudsinstructies. De volgende categorieën worden gebruikt:

“Moderate” (matig):
De motor is gecertificeerd om gedurende 125 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

“Intermediate“ (gemiddeld):
De motor is gecertificeerd om gedurende 250 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen.

“Extended“ (verlengd):
De motor is gecertificeerd om gedurende 500 werkelijke motor bedrijfsuren aan de emissie-eisen te voldoen. Bijvoorbeeld, een typische loop-gazonmaaier wordt gedurende 20 tot 25 uur per jaar gebruikt. Daarom staat de **duurzaamheidperiode “Emissions Durability Period”** van een motor met een **“intermediate”** klasse gelijk aan 10 tot 12 jaar.

Bepaalde Briggs & Stratton motoren zijn gecertificeerd om te voldoen aan de “United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2” emissiestandaards. Voor “Phase 2” gecertificeerde motoren, geeft de periode waaraan op het “Emissions Compliance” label gerefereerd wordt, aan, hoeveel bedrijfsuren de motor bewezen heeft te voldoen aan de Federale emissievoorschriften.

Voor motoren met minder dan 225 cc cilinderinhoud.
Categorie C = 125 uur
Categorie B = 250 uur
Categorie A = 500 uur

Voor motoren met 225 cc of meer cilinderinhoud.
Categorie C = 250 uur
Categorie B = 500 uur
Categorie A = 1000 uur

BRIGGS & STRATTON MOTOR EIGENAAR GARANTIE POLITIEK

Geldig vanaf 12/06

GARANTIEBEPALINGEN

De Briggs & Stratton Corporation zal elk onderdeel gratis repareren of vervangen dat een defect vertoont in materiaal of bewerking of beide. Transportkosten voor producten die zijn ingezonden voor reparatie of vervanging onder deze garantie komen ten laste van de koper. Deze garantie is geldig voor de tijdsperiode en onderhavig aan de onderstaande voorwaarden. Raadpleeg voor garantieservice de dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer in onze "dealer locator map" bij www.briggsandstratton.com, of raadpleeg de site van de importeur, of kijk in de 'Gouden Gids™'.

ER IS GEEN ANDERE EXPLICIETE GARANTIE. INBEGREPEN GARANTIES, INCLUSIEF DIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, ZIJN BEPERKT TOT ÉÉN JAAR NA AANSCHAF, OF TOT ZOVER DIT DOOR DE WET IS TOEGESTAAN EN ALLE INBEGREPEN GARANTIES ZIJN UITGESLOTEN. AANSPRAKELIJKHEID VOOR INCIDENTELE- OF GEVOLGSCHADES ZIJN UITGESLOTEN VOOR ZOVER DEZE UITSLUITING WETTELIJK IS TOEGESTAAN. Sommige rechtsgebieden staan geen uitsluitingen of beperkingen met betrekking tot incidentele- of gevolgschades toe, dus bovenstaande beperking of uitsluiting is mogelijk niet op U van toepassing. Deze garantie geeft U bepaalde rechten en U kunt mogelijk ook andere rechten hebben die van rechtsgebied tot rechtsgebied en van land tot land verschillen.

GARANTIETERMIJNEN**

Merk / Product Type	Particulier Gebruik	Commercieel Gebruik
Vanguard™	2 jaar	2 jaar
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 jaar	1 jaar
Op petroleum gebruikte motoren	1 jaar	90 dagen
Alle andere Briggs & Stratton motoren	2 jaar	90 dagen

Motoren die worden gebruikt op "Standby" generatoren worden uitsluitend onder particulier gebruik gegarandeerd. Deze garantie geldt niet voor toepassingen die worden gebruikt om primair het utiliteitsnet te vervangen. **Motoren die worden gebruikt voor competitief racen of op commerciële- of huurcircuits worden niet gegarandeerd.

De garantieperiode begint op de dag van aankoop van de eerste detailhandelconsument of commerciële eindgebruiker en gaat door voor de tijdsperiode in bovenstaande tabel. "Particulier gebruik" betekent persoonlijk huishoudelijk gebruik door een detailhandelconsument. "Commercieel gebruik" betekent elk ander gebruik, inclusief inkomen verschaffend gebruik of verhuurdoeleinden. Als een motor eenmaal commercieel gebruikt is, dan zal deze daarna voor deze garantie als commercieel gebruikt worden beschouwd.

ER IS GEEN GARANTIEREGISTRATIE NODIG OM GARANTIE TE VERKRIJGEN OP BRIGGS & STRATTON PRODUCTEN. BEWAAR UW AANKOOPNOTA. INDIEN U GEEN BEWIJS VAN DE EERSTE AANKOOPDATUM KUNT OVERLEGGEN OP HET MOMENT DAT OM GARANTIESERVICE VERZOCHT WORDT, DAN ZAL DE FABRIKAGEDATUM VAN HET PRODUCT GEBRUIKT WORDEN OM DE GARANTIEPERIODE TE BEPALEN.

OVER UW MOTORGARANTIE

Briggs & Stratton verwelkomt garantiereparatie en verontschuldigt zich voor het ongemak. Elke geautoriseerde Service Dealer kan garantiereparaties uitvoeren. De meeste garantie zal routinematig afgehandeld worden, maar soms zijn verzoeken om garantieservice niet billijk. Garantie is bijvoorbeeld niet van toepassing indien de motorschade is ontstaan door misbruik, gebrek aan normaal onderhoud, transport, behandeling, opslag of verkeerde installatie. Evenzo is garantie niet meer geldig als het serienummer van de motor verwijderd is of wanneer de motor veranderd of gemodificeerd is.

Indien een klant het niet eens is met de beslissing van de Service Dealer, zal een onderzoek worden uitgevoerd om te bepalen of garantie van toepassing is. Vraag de Service Dealer om alle ondersteunende feiten naar de fabriek of diens vertegenwoordigende importeur te sturen voor onderzoek. Als de Importeur of de Fabriek besluit dat de claim gerechtvaardigd is, zal de klant volledig vergoed worden voor die onderdelen die defect zijn. Om misverstanden, die kunnen optreden tussen de klant en de Dealer, te voorkomen, zijn hieronder sommige oorzaken van motorstoring afgedrukt die de garantie niet dekt.

Normale slijtage:

Motoren hebben, net als alle mechanische toestellen, periodiek service aan- en vervanging van onderdelen nodig om goed te presteren. Garantie zal niet de reparatie dekken wanneer normaal gebruik de levensduur van een onderdeel of een motor heeft uitgeput.

Verkeerd onderhoud:

De levensduur van een motor is afhankelijk van de omstandigheden waaronder hij gebruikt wordt en de mate van zorg voor de motor. Motoren die gebruikt worden op bijvoorbeeld grondfrezen, vuilwaterpompen of cirkelmaaiers moeten vaak werken onder zware en vuile omstandigheden, die kunnen leiden tot wat lijkt op voortijdige slijtage. Zulke slijtage, indien veroorzaakt door vuil, stof, bougiereinigergrit of ander schurend materiaal dat de motor is binnengedrongen door verkeerd onderhoud, wordt niet door garantie gedekt.

Deze garantie dekt uitsluitend aan de motor gerelateerde defecte materialen en/of bewerkingen, en niet vervanging of vergoeding van de machine waarop de motor gemonteerd kan zijn. Noch strekt de garantie zich uit tot reparaties die nodig zijn door:

1. PROBLEMEN VEROORZAAKT DOOR ONDERDELEN DIE GEEN ORIGINELE BRIGGS & STRATTON ONDERDELEN ZIJN.
2. Bedieningsonderdelen of -installaties waardoor de motor niet start, die slechte motorprestaties veroorzaken of de levensduur van de motor bekorten. (Neem contact op met de machinefabrikant.)
3. Lekkende carburateurs, verstopte brandstofpijpen, vastklevende kleppen, of andere schade, veroorzaakt door vervuilde of verouderde brandstof.
4. Onderdelen die zijn ingelopen of gebroken doordat een motor was gebruikt met onvoldoende- of vervuilde smeerolie, of een verkeerde gradatie smeerolie (Controleer het oliepeil en vul het zonodig bij met de aanbevolen intervallen) OIL GARD kan mogelijk een draaiende motor niet uitschakelen. Motorschade kan optreden wanneer de olie niet correct op peil gehouden wordt.
5. Reparatie of afstelling van bijbehorende onderdelen en samenstellen zoals koppelingen, aandrijvingen, afstandbedieningen enz. die geen Briggs & Stratton fabricaat zijn.
6. Schade of slijtage die veroorzaakt is door het binnendringen van vuil doordat de luchtfilter verkeerd is onderhouden of weer gemonteerd, of wanneer een niet-origineel luchtfilterelement of -patroon wordt gebruikt. Reinig en/of vervang de filter als aangegeven in de gebruiksaanwijzing.
7. Onderdelen die beschadigd zijn door over toeren draaien of oververhitting veroorzaakt door gras, vuil of verontreinigingen, die de koelvinnen afdichten of het vliegwielgebied verstoppen, of veroorzaakt door het gebruik van de motor in een afgesloten ruimte zonder voldoende ventilatie. Reinig de motor van vuil volgens de intervallen die zijn aangegeven in de gebruiksaanwijzing.
8. Motor- of machine onderdelen die gebroken zijn door overmatig trillen, veroorzaakt door een losse motorbevestiging, losse maaimessen, ongebalanceerde messen of losse- of ongebalanceerde aandrijvingen, verkeerde bevestiging van de machine aan de motor krukas, over toeren draaien of ander misbruik tijdens bedrijf.
9. Een kromme of gebroken krukas als gevolg van het raken van een hard voorwerp door het maaimes van een motormaaier, of als gevolg van een overmatig gespannen V-snaar.
10. Normaal onderhoud of afstelling van de motor.
11. Defect raken van de motor of een motoronderdeel, zoals verbrandingskamer, kleppen, klepzetels, klepgeleiders, of verbrande startmotorwikkelingen, veroorzaakt door het gebruik van alternatieve brandstoffen, zoals LPG, aardgas, veranderde benzines, etc.

Garantieservice is uitsluitend beschikbaar via Servicedealers die zijn geautoriseerd door Briggs & Stratton Corporation. U vindt uw dichtstbijzijnde Geautoriseerde Service Dealer in onze "dealer locator" kaart op www.briggsandstratton.com of bel de importeur, of als genoemd in de 'Gouden Gids™'.

Briggs & Stratton Motoren Zijn Gemaakt Onder Eén Of Meer Van De Volgende Patenten: Design D-247,177 (Andere Patenten Aangevraagd)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Nota: (Esta nota aplica-se somente aos motores usados nos EUA.) A manutenção, substituição ou reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissão podem ser feitos por qualquer oficina de motores ou indivíduo. Entretanto, para obter reparos gratuitos à cobertura dos termos e provisões da Garantia Briggs & Stratton, qualquer serviço, reparo ou substituição de peças de controle de emissão deve ser feito por uma assistência autorizada da fábrica.

P

AS FIGURAS MENCIONADAS NO TEXTO PODEM SER ENCONTRADAS NA CONTRACAPA INICIAL E FINAL DESTE MANUAL.

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR – VEJA A FIGURA 1

1. Controle do afogador (se equipado)
2. Respirador/Tubo do respirador
3. Vela de ignição (2 locais)
4. **Etiqueta do modelo do motor**
5. Sensor de pressão do óleo
6. Filtro de óleo
7. Bujão de drenagem de óleo (2 locais)
8. Tela giratória
9. Tampa – carburador
10. Carburador ou misturador LPG/NG
11. Bomba de combustível mecânica
12. Filtro de ar ciclônico
13. Bocal de abastecimento de óleo
14. Vareta de nível de óleo
15. Retificador/regulador
16. Solenóide do motor de arranque
17. Motor de partida
18. Purificador de ar de perfil baixo

Registre aqui o modelo, tipo e números de código do motor, para referência futura.

_____ _____ _____

Registre aqui a data de compra, para referência futura.

_____

INFORMAÇÕES GERAIS

Este é um motor resfriado a ar, com válvula elevada (OHV) e cilindro duplo. É um motor de baixa emissão.

No estado da Califórnia, os motores da série 540000 e 610000 são certificados pela Comissão de Recursos de Ar da Califórnia para atender os padrões de emissão para 1000 horas. No entanto, essa certificação não concede ao comprador, proprietário ou operador do motor quaisquer garantias extras em relação ao desempenho ou vida útil do mesmo. O motor possui somente as garantias de produto e emissões declaradas neste manual.

Este manual contém informações de segurança para que você fique ciente dos perigos e riscos relacionados a motores, e como evitá-los. Como a Briggs & Stratton não sabe necessariamente em qual equipamento este motor será utilizado. Por essa razão, é importante que você leia e compreenda essas instruções e também as instruções do equipamento onde este motor será utilizado.

AVISO

A exaustão do motor deste produto contém produtos químicos conhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, defeitos congênitos ou outros problemas associados à reprodução humana.

ESPECIFICAÇÕES DE SEGURANÇA

O símbolo de aviso de segurança ( ) é usado para identificar informações de segurança relativas a perigos que poderão resultar em ferimentos pessoais.

É utilizada uma palavra (PERIGO, AVISO ou CUIDADO) com o símbolo de aviso para indicar a probabilidade e potencial de gravidade do ferimento. Além disso, poderá ser utilizado um símbolo de perigo para assinalar o tipo de perigo.

PERIGO indica um perigo que, se não for evitado, **resultará em morte ou ferimentos graves.**

AVISO indica um perigo que, se não for evitado, **poderá resultar em morte ou ferimentos graves.**

CUIDADO indica um perigo que, se não for evitado, **poderá resultar em ferimentos graves ou leves.**

CUIDADO, quando utilizado **sem** o símbolo de aviso, indica uma situação que **poderá resultar em danos no motor.**

Símbolos associados a este motor

AVISO

A Briggs & Stratton não aprova ou autoriza o uso desses motores em qualquer veículo terrestre (ATVs) de três rodas, mobiletes/karts para recreação, produtos ou veículos aéreos construídos para uso em competições. A utilização desses motores para tais aplicações pode resultar em danos materiais, ferimentos graves (incluindo paralisias) ou até mesmo morte.

SEGURANÇA

⚠ AVISO

A gasolina e seus vapores são extremamente inflamáveis e explosivos.

O fogo ou uma explosão poderá provocar graves queimaduras ou morte.

QUANDO ACRESCENTAR COMBUSTÍVEL

- Desligue o motor (OFF) e deixe-o esfriar pelo menos 2 minutos antes de retirar o tampão do tanque de combustível.
- Abasteça o tanque em área aberta ou bem ventilada.
- Não encha demais o tanque. Abasteça até cerca de 25-12 mm (1-1/2 polegadas) a baixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível.
- Mantenha a gasolina afastada de faíscas, chamas desprotegidas, luzes piloto, calor e outras fontes de ignição.
- Verifique freqüentemente as tubulações de combustível, o tanque, o tampão e as conexões quanto a rachaduras ou vazamentos. Substitua, se necessário.

QUANDO DER PARTIDA NO MOTOR

- Certifique-se de que a vela de ignição, o silencioso, o tampão do tanque de combustível e o purificador de ar se encontram cada um no seu lugar.
- Não acione o motor com a vela de ignição retirada.
- Se derramar combustível, espere até que evapore antes de acionar o motor.
- Se o motor estiver afogado, coloque o afogador na posição OPEN/RUN (aberto/em funcionamento), coloque o acelerador na posição “FAST” (rápido) e acione até que o motor arranque.

QUANDO OPERAR O EQUIPAMENTO

- Não incline o motor ou o equipamento para um ângulo que poderá provocar o derramamento de gasolina.
- Não afogue o carburador para parar o motor.

QUANDO TRANSPORTAR O EQUIPAMENTO

- Transporte com o tanque de combustível VAZIO ou com a válvula de fechamento de combustível em OFF (desligada).

QUANDO ARMAZENAR GASOLINA OU EQUIPAMENTO COM COMBUSTÍVEL NO TANQUE

- Guarde longe de fornalhas, fogões, aquecedores de água ou outros aparelhos que tenham uma luz piloto ou outra fonte de ignição, uma vez que poderão incendiar os vapores do combustível.

⚠ AVISO

Os motores libertam monóxido de carbono, um gás tóxico inodoro e incolor.

Respirar monóxido de carbono poderá provocar náuseas, desmaios ou morte.

- Dê a partida e faça funcionar o motor no exterior.
- Não acione nem faça funcionar o motor em áreas fechadas, mesmo que as janelas ou as portas estejam abertas.

⚠ AVISO

Acionar o motor produz faísca.

As faíscas poderão incendiar os gases inflamáveis que se encontram na área.

Poderão verificar-se explosão e fogo.

- Se tiver conhecimento de algum vazamento de gás natural ou de petróleo liquefeito na área, não dê a partida do motor.
- Não utilize fluídos de acionamento pressurizados, porque os vapores são inflamáveis.

⚠ AVISO

As peças rotativas poderão entrar em contato ou prender mãos, pés, cabelo, vestuário ou acessórios.

Isto poderá resultar em amputação traumática ou grave laceração.

- Opere o equipamento com as proteções no devido lugar.
- Mantenha mãos e pés afastados das peças rotativas.
- Se tiver cabelo longo ou usar jóias, prenda o cabelo e retire as jóias.
- Não use roupa solta, cordões pendentes ou Itens que poderão ficar presos.

⚠ AVISO

O funcionamento dos motores produz calor. As peças do motor, especialmente o silencioso, ficam extremamente quentes.

Poderão ocorrer graves queimaduras térmicas com o contato.

Os resíduos combustíveis, tais como folhas, grama, galhos, etc. poderão incendiar-se.

- Deixe o silencioso, o cilindro do motor e as aletas esfriarem antes de tocar neles.
- Retire os resíduos combustíveis acumulados na área do silencioso e cilindro.
- Instale e mantenha em condição de funcionamento um retentor de faíscas, antes de utilizar o equipamento em solo não cultivado, coberto de mata. O estado da Califórnia exige isso (Seção 4442 da lei de recursos públicos da Califórnia). Os outros estados poderão ter leis similares. As leis federais aplicam-se a territórios federais.

⚠ AVISO

A liberação não intencional de faísca poderá resultar em incêndio ou choque elétrico.

O acionamento não intencional poderá resultar em emaranhamento, amputação traumática ou laceração.

ANTES DE REALIZAR AJUSTES OU REPAROS

- Desligue o cabo da vela de ignição e mantenha-o afastado da vela.
- Desligue a bateria, no terminal negativo (apenas motores com partida elétrica).

QUANDO FIZER TESTE DE FAÍSCAS

- Use um verificador de velas de ignição aprovado.
- Não faça a verificação de faíscas com a vela de ignição retirada.

RECOMENDAÇÕES RELATIVAS A ÓLEO

CUIDADO: O motor é expedido da Briggs & Stratton sem óleo. Antes de ligar o motor, encha com óleo. Não deixe transbordar.

Use um óleo detergente de alta qualidade classificado como "Para utilização SF, SG, SH, SJ" ou mais avançado.

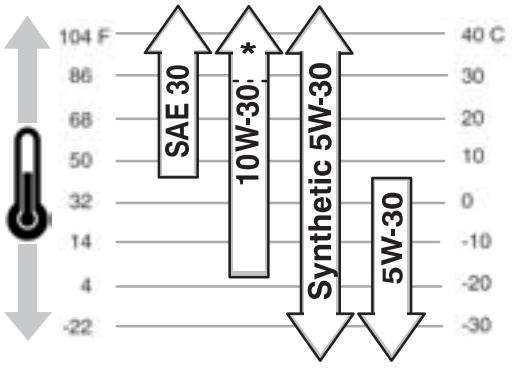
Não use aditivos especiais.

SAE 30 *40 °F e superiores (5 °C e superiores)*
são recomendáveis para usos com todas as finalidades acima de 40°F.
O uso abaixo de 40°F causará dificuldade de partida.

10W-30 *0 to 100 °F (-18 a 38 °C)*
é melhor para uso em condições variadas de temperatura. Esse tipo de óleo melhora a partida em ambientes de baixa temperatura, mas pode aumentar o consumo de óleo em 80°F (27°C) ou mais.
***** Verifique o nível de óleo com freqüência em altas temperaturas.

5W-30 sintético *-20 a 120 °F (-30 a 40 °C)*
oferece uma melhor proteção em todas as temperaturas, bem como melhora a partida, reduzindo o consumo de óleo.

5W-30 *40 °F e menores temperaturas (5 °C e menores)*
é recomendado para uso no inverno, pois funciona melhor com em condições climáticas frias.



CAPACIDADE DE ÓLEO

A capacidade do óleo é de cerca de 2,3 litros quando trocar o óleo e substituir o filtro.

ADICIONANDO ÓLEO – VEJA A FIGURA 2

1. Coloque o motor em plano horizontal. Limpe em redor do bocal de enchimento de óleo e da vareta de nível.
2. Retire a vareta de nível e limpe com um pano limpo.
3. Em seguida, insira novamente a vareta e retire-a para verificar o nível do óleo, que deve estar na marca FULL (cheio).
4. Se precisar adicionar óleo, remova a tampa do bocal de enchimento ❶ e adicione lentamente.
5. Encha até à marca FULL (CHEIO) da vareta de nível. ❷

ADICIONANDO ÓLEO

1. Remova a tampa do bocal de enchimento ❶ e adicione 2 litros (67 onças). Recoloque a tampa.
2. Dê a partida no motor e deixe-o em ponto morto por 30 segundos. *Consulte* ***Instruções de Partida****.*
3. Desligue o motor e espere 30 segundos.
4. Em seguida, adicione mais óleo até atingir a marca FULL (cheio) na vareta de nível ❷.
5. Recoloque a tampa do bocal de enchimento de óleo e a vareta.

RECOMENDAÇÕES DE COMBUSTÍVEL

Este motor é certificado para funcionar a gasolina. O sistema de controle da emissão deste motor é EM (Modificações de Motor).

Sempre use gasolina que atenda os seguintes requisitos:

- Gasolina limpa, fresca e sem chumbo.
- Mínimo de 87 de octanas/87 AKI (91 RON). Se estiver operando em altas temperaturas, veja abaixo.
- É aceita Gasolina com até 10% de etanol (gasolina e álcool) ou com até 15% MTBE (metil terc-butil éter).
- O uso de qualquer gasolina diferente das aprovadas acima invalidará a garantia do motor. Alguns locais podem indicar, em suas bombas de combustível, que a gasolina contém álcoois ou éteres. Caso não tenha certeza sobre o tipo de gasolina que está comprando, consulte o fornecedor do combustível.
- Não modifique o sistema de combustível ou o carburador para usar combustíveis alternativos.
- Nunca misture óleo com gasolina.

Todas as gasolinas são diferentes. Se presenciar problemas de partida de desempenho após o uso de uma nova gasolina no motor, troque o fornecedor ou a marca do combustível.

CUIDADO: Alguns combustíveis, conhecidos por gasolinas oxigenadas ou reformuladas, são misturas de gasolina com álcool ou éter. Quantidades excessivas dessas misturas poderão danificar o sistema de combustível ou causar problemas de desempenho. Caso se observe anomalias de funcionamento, use gasolina com uma menor porcentagem de álcool ou éter.

ESTABILIZADOR DE COMBUSTÍVEL

Para proteger o sistema de combustível da formação de goma, misture um aditivo ao abastecer com combustível. A Briggs & Stratton recomenda o uso do estabilizador FRESH START ™, disponível na forma de aditivo liquido, cartucho líquido concentrado ou aditivo granular.

USO EM ALTA ALTITUDE

Em altitudes mais elevadas (acima de 5000 pés), pode ser utilizada a gasolina de 85 octanas/85 AKI (89 RON). A operação em altitudes elevadas pode requerer um kit de jato de carburador para alta altitude a fim de melhorar o desempenho e reduzir o consumo. Consulte um revendedor autorizado da Briggs & Stratton para obter mais informações.

ADICIONANDO COMBUSTÍVEL

Limpe em volta do bocal de abastecimento de combustível antes de remover o tampão. Retire a tampa. Abasteça até cerca de 25 a 12 mm (1-1/2 polegadas) abaixo do topo do bocal para permitir a expansão do combustível. Tenha cuidado para não deixar transbordar.

DAR A PARTIDA –VER FIGURA 3

- Use o tipo correto de óleo para a temperatura de partida esperada.
- Use gasolina nova com alta volatilidade para melhorar o desempenho da partida.
- Deixe o motor esquentar por alguns minutos, dependendo da temperatura exterior.
- Abra o afogador cuidadosamente.

ANTES DE DAR PARTIDA

1. Abra a válvula de fechamento de combustível ❶, quando assim equipado.
2. Mova o controle do afogador para CHOKE (afogar) ou START (partida) ❷.
3. Mova o acelerador (se equipado) para a posição FAST (rápido) ❸.

PARA DAR PARTIDA NO MOTOR

1. Insira a chave e gire-a para START ❹.

CUIDADO: Use ciclos de partida curta (5 seg., no máximo, depois aguarde um minuto) para prolongar a vida útil da partida. Siga as recomendações do fabricante do equipamento para carregar a bateria.

2. Deixe o motor esquentar. Ajuste lentamente o afogador na direção da posição RUN (em funcionamento). Aguarde até que o motor esteja funcionando suavemente antes de cada ajuste do afogador.

⚠ AVISO

O fabricante do equipamento em que este motor é instalado fornece indicações quanto à velocidade máxima a que o motor pode ser operado. NÃO EXCEDA essa velocidade.

PARA PARAR O MOTOR

1. Mova o acelerador para a posição SLOW (lento)(se equipado)
2. Gire a chave para OFF e retire, mantendo-a fora do alcance de crianças.
3. Feche a válvula de fechamento de combustível (se equipado).

INTERRUPTOR DE PRESSÃO DE ÓLEO

Se o motor estiver equipado com um interruptor de pressão de óleo, o interruptor irá ativar uma luz de aviso ou parar o motor quando o mesmo estiver com pouco óleo. (Leia as instruções de operação fornecidas pelo fabricante para determinar de que modo seu motor está equipado.)

MANUTENÇÃO

CONTROLE DE EMISSÃO

A manutenção, a substituição ou o reparo dos dispositivos e sistemas de controle de emissão podem ser feitos por qualquer oficina de motores ou um indivíduo. Entretanto, para obter reparos gratuitos sob cobertura dos termos e provisões da Garantia Briggs & Stratton, qualquer serviço, reparo ou substituição de peças de controle de emissão deve ser feito por uma assistência autorizada da fábrica.

⚠ AVISO

Para evitar uma partida acidental, desconecte o cabo da vela e mantenha-o afastado da vela de ignição antes de realizar a manutenção.

Não bata no volante com um martelo ou um objeto rígido. Caso isso seja feito, o volante pode quebrar-se durante o uso.

Não mexa nas conexões ou outros peças para aumentar a velocidade do motor.

A manutenção constante melhora o desempenho e aumenta a vida útil do motor. **Precisa de ajuda? Visite www.briggsandstratton.com.**

Siga os intervalos indicados em horas ou estações, conforme o que ocorrer primeiro. Salientamos que se tornam necessárias manutenções mais freqüentes quando o motor opera nas condições adversas indicadas abaixo.

Cada 8 horas ou diariamente
- Verificar o nível do óleo
- Verifique se há vazamentos de óleo

A cada 50 horas
- Limpar o retentor de faíscas (se equipado)

Após cada 100 horas ou em cada estação
- Trocar o óleo *
- Trocar o filtro de óleo *
- Limpar o purificador de ar **

A cada 250 horas
- Verificar a folga da válvula
- Verificar eletrólito da bateria

A cada 400 horas
- Substituir o cartucho do purificador de ar **
- Trocar o filtro de óleo

A cada 600 horas
- Substituir o cartucho do filtro de segurança

Anualmente
- Trocar as velas de ignição

* **Troque o óleo e o filtro após as primeiras 5 ou 8 horas de uso** e em seguida a cada 100 horas ou a cada estação. Troque o óleo a cada 50 horas quando utilizar o motor com carga pesada ou em alta temperatura. O motor está equipado com dreno de óleo superior ou inferior.

** Limpe com mais freqüência quando submetido a poeira ou na presença de detritos transportados no ar. Substitua as peças do purificador de ar, se estiverem muito sujas.

TROCANDO ÓLEO E FILTRO DE ÓLEO – VEJA A FIGURA 4

Troque o óleo e o filtro após as primeiras 5 a 8 horas de uso e depois a cada 100 horas.

1. Com o motor em OFF (desligado), mas ainda quente, remova o bujão de dreno ❶ e drene o óleo para um recipiente adequado. Reinstale o bujão de dreno.
   CUIDADO: Óleo usado é um produto descartável de risco. Descarte o óleo usado adequadamente. Não descarte junto com o lixo doméstico. Verifique se há um local para reciclagem/descarte seguro junto às autoridades locais, centro de serviço ou revendedor.
2. Retire o filtro de óleo ❷. Antes de instalar um novo filtro, lubrifique ligeiramente a junta do filtro com óleo de motor novo e limpo.
3. Apertar o filtro à mão até a junta entre em contato com o adaptador do filtro do óleo. Aperte mais 1/2 ou 3/4 de volta.
4. Coloque o motor em plano horizontal. Retire a tampa do bocal de enchimento e abasteça com óleo novo.

Procedimento de enchimento de óleo

1. Primeiro adicione 2 litros.
2. Dê a partida e opere o motor sem carga por 30 segundos. Desligue o motor e espere mais 30 segundos.
3. Verifique o nível do óleo.
4. Em seguida, adicione mais óleo até atingir a marca FULL (cheio) na vareta de nível. Não deixe transbordar.
5. Recoloque a tampa do bocal de enchimento do óleo e a vareta de nível.

PRESSÃO DO ÓLEO

Se a pressão do óleo descer para valores inferiores a 1-4 psi (1-2 kg/cm^2), um interruptor de pressão de óleo (caso o motor esteja assim equipado) irá ativar um dispositivo de aviso ou fazer com que o motor pare. Verifique o nível de óleo com a vareta de nível. Se o nível se encontrar entre **ADD** (adicionar) e **FULL** (cheio) na vareta de nível, não tente dar novamente a partida do motor. Contate um Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton. Não opere o motor enquanto a pressão de óleo não tiver sido corrigida.

Se o óleo se encontrar abaixo da marca **ADD** (adicionar) na vareta de nível, adicione óleo até o respectivo nível atingir a marca de **FULL** (cheio). Volte a dar a partida do motor e verifique a pressão do óleo. Se a pressão for normal, continue a operar o motor. **NOTA:** O instrumento de medição de pressão do óleo, se estiver equipado no motor, é fornecido pelo fabricante do equipamento.

VELAS DE IGNIÇÃO – VEJA A FIGURA 5

Verifique a vela de ignição a cada 100 horas. Substitua a vela de ignição caso após a inspeção verifique que o eletrodo ❶ esteja queimado ou desgastado. Verifique se a vela de ignição está limpa. Verifique a folga ❷ com um aferidor ❸ e ajuste para 0,76 mm (0,030 pol.) se necessário. Use somente o Verificador de Fagulhas Briggs & Stratton (número de peça 19368) para verificar se há faíscas.

Nota: Em algumas áreas, a legislação local exige a utilização de uma vela de ignição com resistência interna (resistor) para suprimir os sinais de ignição. Se este motor tiver sido originalmente equipado com velas desse tipo, use o mesmo tipo de vela de ignição na substituição.

PURIFICADOR DE AR -- VEJA FIGURA 6

Limpe o Cartucho do Filtro de Ar a cada 100 horas. Para limpar o cartucho, bata gentilmente na extremidade com o auxílio do cabo de uma chave de fenda. Substitua o cartucho a cada 400 horas. Limpe e substitua com mais freqüência quando submetido a poeiras.

1. Retire a tampa ❶.
2. Retire o cartucho ❷ e inspecione. Substitua-o se estiver muito sujo ou danificado.
3. Limpe cuidadosamente a tampa do purificador de ar.

CUIDADO: Não use ar pressurizado ou solventes para limpar o cartucho. O ar pressurizado pode danificar o cartucho, enquanto os solventes provocarão a deterioração do cartucho.

4. Instale o cartucho no corpo do purificador de ar.
5. Instale e firme a tampa ❶.

Cartucho do filtro de segurança

Substitua o cartucho do filtro de segurança ❹ a cada 600 horas ou sempre que substituir o cartucho do filtro de ar.

Para substituir o cartucho, empurre-o cuidadosamente para removê-lo. Certifique-se de que não entre sujeira no motor. Instale primeiro o novo cartucho de segurança e depois o cartucho do filtro de ar sobre o filtro de segurança.

LIMPANDO RESÍDUOS – VEJA A FIGURA 7

⚠ AVISO

O motor e as peças devem ser mantidos limpos para reduzir o risco de superaquecimento e ignição por causa do acúmulo de resíduos.

Localize o suporte do purificador de ar. O suporte gira para ficar mais distante do motor quando o parafuso na parte inferior é desatarraxado.

1. Solte a porca ❶ que prende o parafuso no suporte do purificador de ar ao motor.
2. Gire o purificador de ar para longe do motor para ter acesso ao painel ❷.
   Nota: Não é necessário ou desejável remover a mangueira flexível do purificador de ar.
3. Localize os dois parafusos ❸ no painel. Gire os fixadores até ouvir um clique.
4. Remova o painel e limpe todas as áreas expostas.
5. Recoloque o painel e aperte os dois parafusos até ouvir um clique.
6. Gire o conjunto do purificador de ar de volta para o motor.
7. Aperte a porca que prende o parafuso do suporte.

CUIDADO: não limpe as peças do motor com água. Ela pode contaminar o sistema de combustível. Use ar comprimido de baixa pressão.

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

Quando substituir o filtro de combustível, verifique se os fixadores estão apertados e se os fluxos de combustível estão na mesma direção, de acordo com a indicação da seta FLOW (fluxo).

AVISO: Drene o tanque de combustível ou feche a válvula de fechamento antes de substituir o filtro de óleo. Caso contrário, pode haver vazamento de combustível, gerando risco de incêndio/explosão.

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL E SILENCIOSO

AVISO: As peças de substituição para o silencioso e o sistema de combustível (tampas, mangueiras, tanques, filtros etc.) devem ser as mesmas que as peças originais, instaladas na mesma posição, caso contrário pode haver incêndio.

FOLGA DA VÁLVULA

Verifique a folga da válvula a cada 250 horas. Consulte as especificações.

ARMAZENAGEM

O combustível pode ficar velho quando armazenado por mais de 30 dias. Combustível velho gera acúmulos de ácido e goma no sistema de combustível ou em peças essenciais do carburador. Misture o estabilizador de combustível com o combustível no tanque ou no contêiner de armazenamento. Ligue o motor por um tempo curto para que o estabilizador circule pelo carburador e pelo motor. O motor e o combustível podem ser armazenados por até 24 meses.

Se o estabilizador de combustível não for usado, é preciso retirar a gasolina do equipamento antes de armazená-lo. Deixe o motor ligado até que ele pare por falta de combustível.

Se a tampa do combustível FRESH START, com cartucho de vazamento lento de líquido concentrado for usado, não haverá necessidade de retirar o combustível, contanto que um cartucho contenha estabilizador para armazenamento sazonal.

1. Troque o óleo.
2. Retire as velas de ignição e verta cerca de 30 ml de óleo de motor nos cilindros. Recoloque as velas de ignição e gire lentamente o motor para distribuir o óleo.
3. Limpe grama/aparas dos cilindros, das aletas do cabeçote e por detrás do silencioso.
4. Quando o motor resfriar após seu uso, armazene-o em uma área limpa e seca.

⚠ AVISO

Armazene em uma área limpa e seca. Não armazene no mesmo local que forno, fornalha, aquecedor de água ou outro equipamento que use uma chama piloto ou que tenha um dispositivo que possa criar fagulhas. Os vapores da gasolina podem entrar em combustão.

MANUTENÇÃO

Recomendamos que você consulte um Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton para qualquer manutenção e serviço. Use somente peças genuínas da Briggs & Stratton.

Todos os Centros de Serviço Autorizado Briggs & Stratton possuem um estoque de peças genuínas Briggs & Stratton e estão equipados com ferramentas especiais de serviço. Mecânicos treinados garantem um serviço de reparo de especialista em todos os motores Briggs & Stratton. Somente revendedores identificados como as "Authorized Briggs & Stratton" oferecem os altos padrões de serviço da Briggs & Stratton.

É possível encontrar o Centro de Serviço Autorizado da Briggs & Stratton mais próximo a você em nosso mapa de localização de centros de serviço através do site da Web **www.briggsandstratton.com** ou nas "Páginas Amarelas™" da lista telefônica na categoria "Motores, Gasolina" ou "Motores a gasolina" ou "Cortadores de grama" ou categoria semelhante.

LISTA PARCIAL DE PEÇAS GENUÍNAS BRIGGS & STRATTON

PEÇA	REFERÊNCIA
Cartucho do purificador ciclônico	841497
Cartucho de segurança do purificador de ar	821136
Cartucho do purificador de ar de perfil baixo	692519
Pré-purificador de espuma de perfil baixo	692520
Óleo	100006E
Filtro de óleo	492932
Filtro de combustível	691035
Bomba de combustível	809669
Aditivo de gasolina	5041
Vela de ignição com resistência interna (resistor)	491055E
Chave de velas de ignição	19374
Analisador de faíscas	19368
Kit de bomba de óleo (utiliza broca elétrica normal para remover rapidamente o óleo do motor)	5056
Manual de reparo	276116

ESPECIFICAÇÕES DO MOTOR

Modelo 540000

Orifício . . . . . 85,5 mm (3,36 pol)
Passada . . . . . 78 mm (3,07pol)
Deslocamento . . . . . 895 cc (54,6 cu. in.)

Modelo 610000

Orifício . . . . . 85,5 mm (3,36 pol)
Passada . . . . . 86.5 mm (3,04 pol)
Deslocamento . . . . . 993 cc (60,59 cu. in.)

Especificação de ajuste

Folga de ar da armação . . . . . 0,13 – 0,20 mm (0,005 – 0,008 pol)
Folga da vela de ignição . . . . . 0,76 mm (0.030 in.)

Folga na válvula com as molas instaladas e pistão 6 mm (1/4 pol) acima do centro superior (verifique quando o motor estiver frio):

Entrada . . . . . 0,10 – 0,15 mm (0,004 – 0,006 pol)
Saída . . . . . 0,10 – 0,15 mm (0,004 – 0,006 pol.)

Note: A potência do motor irá reduzir em 3-1/2% para cada 1.000 pés (300 metros) acima do nível do mar e 1% para cada 10° F (5.6° C) acima de 77° F (25° C). Irá operar satisfatoriamente em um ângulo de até 15°. Consulte o manual do operador do equipamento para saber os limites de operação permitidos em declives.

Informações sobre Classificação de Potência do Motor

A classificação de potência total para modelos individuais de motor a gás está de acordo com o código da SAE (Sociedade de Engenheiros Automotivos) J1940, a qual refere-se à Alimentação de Motores de Pequeno Porte e Procedimentos de Classificação de Torque (Small Engine Power & Torque Rating Procedure). Já a classificação de desempenho foi obtida e corrigida conforme o código SAE J1995 (Revisão de 05-2002). Os valores de torque são derivados a 3060 RPM; os valores de cavalo-vapor são derivados a 3600 RPM. A potência total do motor poderá ser menor e é influenciada por elementos como: condições de operação no ambiente, variabilidade de motor para motor, entre outros. O motor a gasolina utilizado num determinado produto de força (força "local" ou cavalo-vapor real) não alcançará sua potência total classificada devido à ampla gama de equipamentos nos quais esses motores são utilizados somada às diferenças de ambiente no qual o motor é operado. Tal diferença na potência é resultado de uma série de fatores como acessórios (purificador de ar, exaustor, carregamento, resfriamento, carburador, bomba de combustível, etc.), limitações de aplicação, condições de operação no ambiente (temperatura, umidade, altitude), e também a variabilidade de motor para motor. Devido às limitações de fabricação e capacidade, a Briggs & Stratton poderá substituir o motor desta série por um motor de potência maior.

A Briggs & Stratton Corporation (B&S), a Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) e a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (EPA EUA) Emissions Control System Warranty Statement (Direitos e Deveres do Proprietário na Garantia contra Defeitos)

Declaração de Garantia contra Defeitos no Controle de Emissões na Califórnia, Estados Unidos e Canadá

A Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB), a EPA dos EUA e a B&S têm o prazer de explicar a Garantia do Sistema de Controle de Emissões no seu modelo de motor pequeno off-road (SORE). Na Califórnia, esses motores novos de modelo ano 2006 devem ser projetados, construídos e equipados para atender os severos padrões antipoluição do estado. Em qualquer outra parte dos EUA, os motores novos off-road, com ignição, certificados para o modelo ano 1997 e posterior, devem atender a padrões semelhantes definidos pela EPA americana. A B&S garante o sistema de controle de emissões em seu motor pelos períodos de tempo listados abaixo, contanto que não tenha havido nenhum abuso, negligência ou manutenção imprópria.

Seu sistema de controle de emissões contém peças como carburador, filtro de ar, sistema de ignição, tubulação de combustível, silenciador e conversor catalítico. Também inclusos podem haver conectores e outras peças relacionadas a emissões.

Quando o motor estiver de acordo com as condições de garantia, a B&S fará o reparo do mesmo sem custos, incluindo o diagnóstico, as peças e o serviço.

Cobertura da Garantia Contra Defeitos do Controle de Emissões Briggs & Stratton Corporation

Os motores pequenos off-road estão garantidos em relação a defeitos nas peças de controle de emissões por um período de dois anos, sujeito às condições descritas abaixo. Se qualquer peça na garantia de seu motor estiver defeituosa, ela será reparada ou substituída pela B&S.

Responsabilidades da Garantia do Proprietário

Como proprietário de um motor off-road pequeno, você é responsável pela manutenção listada no documento Instruções de Manutenção e Operação. A B&S recomenda que você guarde todos os recibos relacionados à manutenção do motor, mas não será negada garantia no caso de ausência de recibos ou de negligência na execução de todos os procedimentos de manutenção programados.

Como proprietário de um motor off-road pequeno, você deve estar ciente de que a B&S pode negar cobertura dentro da garantia, caso o motor ou uma peça esteja defeituosa devido a abuso, negligência, manutenção inadequada ou modificações não aprovadas.

Você é responsável por levar seu motor a um Serviço Técnico Autorizado da B&S tão logo observar um problema. Os reparos inquestionáveis da garantia devem ser feitos em um período de tempo razoável, sem exceder 30 dias.

Caso tenha perguntas sobre seus direitos e responsabilidades na garantia, entre em contato com um representante de serviço da B&S através do telefone 1-414-259-5262.

A garantia relativa às emissões é contra defeitos. Eles são observados em relação ao funcionamento normal do motor. A garantia não é relativa a testes de emissões em uso.

Condições da Garantia contra Defeitos no Controle de Emissões Briggs & Stratton Corporation

As seguintes informações são condições específicas relativas à Cobertura da Garantia contra Defeitos do Controle de Emissões. Elas são uma adição à garantia do motor B&S para motores não-regulados encontrada no documento Instruções de Operação e Manutenção.

1. Peças com garantia

   A cobertura sob esta garantia estende-se somente às peças listadas abaixo (as peças do sistema de controle de emissões) na medida em que estas peças estavam presentes no motor adquirido.

   a. Sistema de medição de combustível
      - Sistema de melhoria de partida a frio (afogador)
      - Carburador e peças internas
      - Bomba de combustível
      - Tubulação de combustível e suas conexões, fixadores
      - Corrente, tampa e tanque de combustível
      - Recipiente de carbono

   b. Sistema de Indução de Ar
      - Purificador de Ar
      - Tubulação de Admissão
      - Tubulação de ventilação e purificador

   c. Sistema de Ignição
      - Vela(s) de Ignição
      - Sistema de ignição magneto

   d. Sistema Catalisador
      - Conversor catalítico
      - Tubulação de escapamento
      - Sistema de injeção de ar ou válvula pulse

   e. Itens variados usados nos sistemas acima
      - Válvulas de vácuo, temperatura, posição, sensíveis ao tempo e chaves
      - Conectores e montagens

2. Extensão da Cobertura

   A B&S garante ao proprietário inicial e a cada comprador subseqüente que as Peças Garantidas não terão defeitos em materiais e mão-de-obra que causaram a falha das Peças Garantidas por um período de dois anos a partir da data que o motor é entregue ao comprador do varejo.

3. Gratuitamente

   O reparo ou substituição de qualquer peça em garantia será executada sem custo para o proprietário, incluindo serviço de diagnóstico que leve à determinação que uma peça da garantia está defeituosa, caso o diagnóstico seja executado em um Serviço Técnico Autorizado da B&S. Para obter serviço autorizado em emissão dentro da garantia, entre em contato com o Serviço Técnico Autorizado da B&S mais próximo conforme listado nas "Páginas Amarelas" dentro de "Gasolina, Motores", "Motores a Gasolina", "Cortadores de grama", ou categorias semelhantes.

4. Solicitações e Exclusões de Cobertura

   As solicitações de garantia devem ser preenchidas de acordo com as condições da Política da Garantia do Motor B&S. A cobertura da garantia deve ser excluída por falhas em peças da garantia que não forem originais da B&S ou em decorrência de abuso, negligência ou manutenção imprópria conforme descrito na Política de Garantia do Motor B&S. A B&S não é responsável pela cobertura de falhas em peças dentro da garantia causadas pelo uso de peças adicionais, não-originais, ou modificadas.

5. Manutenção

   Qualquer peça da garantia que não possuir substituição programada necessária ou que estiver definida somente para inspeção regular para efeitos de "reparo ou substituição conforme necessário" é garantida contra defeitos pelo período de garantia. Qualquer peça da garantia com substituição definida necessária é garantida contra defeitos somente dentro do período de tempo até a primeira substituição programada daquela peça. Qualquer peça de substituição que seja equivalente em desempenho e durabilidade pode ser utilizada na execução de qualquer manutenção ou reparo. O proprietário é responsável pela execução de toda a manutenção necessária, conforme descrito no documento Instruções de Manutenção e Operação B&S.

6. Cobertura por Conseqüências

   A cobertura de acordo com este documento estende-se a falhas em qualquer dos componentes do motor causadas por defeitos em qualquer peça da garantia dentro das especificações de garantia.

Observe as informações relevantes sobre o período de durabilidade de emissões e índice do ar na etiqueta de emissões do motor

Os motores certificados para atender os padrões de emissões de nível 2 da Comissão de Recursos de Ar da Califórnia (CARB) devem exibir informações sobre o período de emissões e Índice de Ar. A Briggs & Stratton disponibiliza tais informações nas etiquetas de emissão. A etiqueta do motor trará informações sobre a certificação.

O **período de durabilidade de emissões** descreve o número de horas de uso real para o qual o motor está certificado como liberado para emissões, levando-se em consideração uma manutenção adequada, de acordo com o documento Instruções de Manutenção e Operação. As seguintes categorias são usadas:

Moderada:
O motor está certificado para emissões em 125 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Intermediária:
O motor está certificado para emissões em 250 horas de tempo de funcionamento real do motor.

Estendida:
O motor está certificado para emissões em 500 horas de tempo de funcionamento real do motor. Por exemplo, um cortador de grama comum é usado de 20 a 25 horas por ano. Portanto, o **período de durabilidade de emissões** de um equipamento de classificação **intermediária** seria de 10 a 12 anos.

Alguns motores Briggs & Stratton serão certificados para atender aos padrões de emissões de fase 2 da Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA EUA). Para motores certificados para fase 2, o período de obediência de emissões referido na etiqueta de obediência de emissões indica o número de horas de operação para o qual o motor mostrou atender os requisitos federais de emissões.

Para motores com menos de 225 cc.
Categoria C = 125 horas
Categoria B = 250 horas
Categoria A = 500 horas

Para motores com 225 cc ou mais.
Categoria C = 250 horas
Categoria B = 500 horas
Categoria A = 1000 horas

CERTIFICADO DE GARANTIA DO PROPRIETÁRIO BRIGGS & STRATTON

Em vigor a partir de 12/06

GARANTIA LIMITADA

A Briggs & Stratton Corporation reparará ou substituirá, gratuitamente, qualquer componente (ou componentes) do motor que estejam defeituosos em material ou em mão-de-obra ou em ambos. Todos os custos de transporte do produto enviado para reparo ou substituição, na cobertura desta Garantia, ficarão a cargo do comprador. Esta garantia está em vigor durante os períodos de tempo e sujeita às condições estabelecidas abaixo. Para assistência sob garantia, localize o Centro de Serviço Autorizado mais próximo, no mapa de localização em BRIGGSandSTRATTON.com ou ligando para 1-800-233-3723, ou conforme está listado nas 'Páginas Amarelas™.

NÃO HÁ OUTRA GARANTIA EXPRESSA. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS, INCLUINDO AQUELAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, SÃO LIMITADAS AO PERÍODO DE TEMPO DE UM ANO, OU O TEMPO PERMITIDO POR LEI. TODA E QUALQUER GARANTIA IMPLÍCITA ESTÁ EXCLUÍDA. A RESPONSABILIDADE POR DANOS CONSEQÜENCIAIS SOB TODA E QUALQUER GARANTIA ESTÁ EXCLUÍDA NA EXTENSÃO PERMITIDA POR LEI. Alguns países ou estados não permitem limitações no tempo de duração de garantias implícitas, e outros países ou estados não permitem exclusão ou limitação de danos conseqüenciais ou acidentais, portanto a limitação e exclusão acima podem não se aplicar. Esta garantia dá direitos legais específicos e o consumidor pode também ter outros direitos que variam de país para país ou de estado para estado.

TERMOS DE GARANTIA**

Marca/Tipo de Produto	Uso por consumidor	Uso comercial
Vanguard™	2 anos	2 anos
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 anos	1 ano
Motores operados a querosene	1 ano	90 dias
Todos os outros motores Briggs & Stratton	2 anos	90 dias

Os motores utilizados em geradores caseiros são garantidos somente para uso por consumidores. Esta garantia não se aplica a equipamentos no qual os motores estão acoplados. **Os motores usados em competições, em pistas comerciais ou de aluguel também não estão cobertos pela garantia.

O período de garantia inicia-se na data de compra pelo primeiro consumidor ou usuário final comercial e é mantido pelo período de tempo mencionado na tabela acima. "Uso por consumidor" significa um uso pessoal residencial por um consumidor de varejo. "Uso comercial" significa todos os outros usos, incluindo uso para propósitos comerciais de produção de renda ou de aluguel. Uma vez tendo sido usado comercialmente, o motor será posteriormente considerado de uso comercial para os propósitos desta garantia.

NÃO É NECESSÁRIO O REGISTRO DA GARANTIA PARA OBTÊ-LA PARA OS PRODUTOS DA BRIGGS & STRATTON. GUARDE SEU COMPROVANTE DE COMPRA. SE VOCÊ NÃO APRESENTAR O COMPROVANTE COM A DATA DE COMPRA AO SOLICITAR O SERVIÇO DE GARANTIA, SERÁ USADA A DATA DE FABRICAÇÃO DO PRODUTO PARA CALCULAR O PRAZO DE GARANTIA.

SOBRE A GARANTIA DE SEU MOTOR

A Briggs & Stratton aceita com agrado a oportunidade de efetuar reparos de cobertura da garantia e pede-lhe desculpa pelos inconvenientes que isso possa ter causado. Qualquer Centro de Serviço Autorizado pode efetuar reparos de cobertura da garantia. A maior parte deles são tratados rotineiramente, mas por vezes os pedidos de reparo poderão não parecer justificados. Por exemplo, a garantia não abrange avarias no motor decorrentes de utilização incorreta, falta de manutenção de rotina, embarque, manuseamento, armazenagem ou instalação incorretos. De igual forma, a garantia fica invalidada caso tenha sido retirado o número de série do motor ou caso o motor tenha sido alterado ou modificado. Caso um cliente não concorde com a decisão do Centro de Serviço, será realizada uma investigação para determinar a aplicabilidade da garantia. Peça ao Centro de Serviço que apresente todos os fatos comprobatórios ao seu Distribuidor ou à Fábrica, para revisão. Se o Distribuidor ou a Fábrica decidir que a reclamação é justificada, o cliente será totalmente reembolsado relativamente aos itens aceites como defeituosos. Para evitar equívocos que possam eventualmente ocorrer entre o cliente e o Centro de Serviço, descrevemos abaixo algumas das causas de falha dos motores que não estão cobertas pela garantia.

Desgaste normal:

Para trabalharem bem, os motores, como todos os outros dispositivos mecânicos, precisam periodicamente de manutenção e reposição de peças. A garantia não cobrirá reparos se a utilização de uma peça ou de um motor que tiver ultrapassado sua vida útil.

Manutenção inadequada:

A vida útil de um motor depende das condições em que é utilizado e dos cuidados que recebe. Algumas aplicações, tais como picadores de forragem, bombas e cortadores de grama, são muitas vezes utilizadas em condições em que estão sujeitas a poeiras e sujeira, que podem causar um aparente desgaste prematuro. Tal desgaste não está coberto pela garantia, quando causado pela penetração no motor de impurezas, pó, resíduos de limpeza das velas ou qualquer outro material abrasivo, decorrente de uma manutenção incorreta.

Esta garantia cobre somente material e/ou mão-de-obra defeituosos relacionados com o motor e não a substituição ou reembolso do equipamento em que o motor possa estar montado. Além disso, a garantia também não cobre reparos devidos a:

1. PROBLEMAS CAUSADOS POR PEÇAS QUE NÃO SEJAM PEÇAS ORIGINAIS BRIGGS & STRATTON.
2. Controles de equipamentos ou instalações que impeçam a partida, provocando um desempenho insatisfatório do motor ou a redução da vida útil do motor. (Contate o fabricante do equipamento.)
3. Carburadores com vazamentos, tubos de combustível entupidos, válvulas coladas ou outras avarias causadas pela utilização de combustível contaminado ou envelhecido.
4. Peças riscadas ou quebradas resultantes da utilização do motor com óleo contaminado ou insuficiente ou de um óleo de grau incorreto (verifique e complete sempre que necessário e troque nos intervalos recomendados.) O indicador de segurança OIL GARD poderá não se desligar durante o funcionamento do motor. O motor poderá ficar danificado se o nível do óleo não for mantido corretamente.
5. O reparo ou ajuste de componentes associados ou de conjuntos, tais como embreagens, transmissões, controles à distância, etc., que não sejam de fabricação da Briggs & Stratton.
6. Avaria ou desgaste de componentes devido à penetração de impurezas no motor, decorrente de manutenção ou remontagem inadequada do purificador de ar, ou da utilização de um elemento ou cartucho de purificador de ar que não seja original. A intervalos recomendados, limpe e/ou substitua o filtro, de acordo com as recomendações do Manual de operação.
7. Componentes danificados devido a sobrevelocidade ou a superaquecimento causado por grama, areias ou sujeira que tapem ou entupam as aletas de arrefecimento ou a área do volante, ou devido à utilização do motor numa área confinada sem ventilação suficiente. Limpe os resíduos no motor nos intervalos recomendados no manual de operação.
8. Componentes do motor ou do equipamento quebrados devido a vibração excessiva provocada por montagem frouxa do motor, lâminas cortantes frouxas, pás desbalanceados ou impulsores frouxos ou desbalanceados, fixação incorreta do equipamento ao virabrequim do motor, sobrevelocidade ou outro abuso na operação.
9. Virabrequim empenado ou quebrado devido ao choque de um objeto sólido com uma lâmina cortante de uma máquina rotativa para cortar grama, ou devido ao aperto excessivo da correia em V.
10. Regulagem ou ajustamento rotineiro do motor.
11. A falha do motor ou de componentes do motor - i.e., câmara de combustão, válvulas, sede de válvulas, guias de válvulas ou enrolamentos queimados do motor de partida - provocada pelo uso de combustíveis alternativos como petróleo liquefeito, gás natural, gasolinas alteradas, etc.

O serviço de garantia está disponível apenas por meio de distribuidores de serviço autorizados pela Briggs & Stratton Corporation. Localize o Centro de Serviço Autorizado Briggs & Stratton mais próximo, no mapa de localização em BRIGGSandSTRATTON.com.

Os motores Briggs & Stratton são fabricados sob uma ou mais das seguintes patentes: Design D-247.177 (Outras patentes pendentes)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Anm.: (Denna anmärkning gäller endast motorer som används i U.S.A.) Underhåll, byte eller reparation av avgaskontrollsdelar och -system kan göras av alla motorverkstäder eller av individer. För att erhålla kostnadsfria reparationer under villkoren i Briggs & Stratton-garantin måste emellertid service eller reparation/byte av avgaskontrollsdelar utföras av en fabriksauktoriserad verkstad. **S**

De figurer som hänvisas till i texten återfinns på omslagens insidor i denna handbok.

MOTOREGENSKAPER – SE FIGUR 1

1. Chokereglage (om motorn är försedd med choke)
2. Vevhusventilation/vevhusventilationsrör
3. Tändstift (2 st.)
4. **Motormodelletikett**
5. Oljetrycksgivare
6. Oljefilter
7. Oljeplugg (2 st.)
8. Roterande nät
9. Kåpa – förgasare
10. Förgasare eller LPG/NG-blandare
11. Mekanisk bränslepump
12. Cyklon-luftrenare
13. Oljepåfyllning
14. Oljesticka
15. Regulator/Likriktare
16. Startsolenoid
17. Startapparat
18. Lågprofilluftrenare

Skriv upp motorns modell-, typ- och kodnummer här.

_____ _____ _____

Skriv upp inköpsdatum här.

_____

Allmän information

Detta är en tvåcylindrig, luftkyld toppventilsmotor (OHV). Det är en lågemissionsmotor.

I Kalifornien certifierar California Air Resources Board att motorer i modellserierna 540000 och 610000 uppfyller avgasnormerna i 1000 timmar. Sådan certifiering ger inte köparen, ägaren eller användaren extra garantier vad gäller denna motors prestanda eller livslängd. Denna motor garanteras endast enligt produkt- och avgasgarantierna på annat ställe i denna handbok.

Denna handbok innehåller säkerhetsinformation som gör dig uppmärksam på de faror och risker som är förknippade med motorer och hur man undviker dem. Då Briggs & Stratton inte nödvändigtvis känner till vilken maskin denna motor driver, är det viktigt att du läser och förstår dessa anvisningar och anvisningarna för den maskin som motorn driver.

⚠ VARNING

Avgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som i staten Kalifornien konstaterats orsaka cancer, födseldefekter eller andra reproduktionsstörningar.

Säkerhetsspecifikationer

Säkerhetssymbolen (⚠) används för att identifiera säkerhetsinformation om faror som kan leda till personskador.

Ett signalord (FARA, VARNING och OBS) används tillsammans med symbolen för att ange risken för och typen av skada. Dessutom kan en farosymbol användas för att ange risktypen.

⚠ **FARA** anger en risk som, om den inte undviks, **resulterar i dödsfall eller svåra skador.**

⚠ **VARNING** anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i dödsfall eller svåra skador.**

⚠ **OBS** anger en risk som, om den inte undviks, **kan resultera i lindriga skador.**

OBS utan säkerhetssymbolen anger en situation som **kan leda till skador på motorn.**

Symboler associerade med denna motor

⚠ WARNING

Briggs & Stratton godkänner inte användning av dessa motorer på 3-hjuliga terrängfordon (ATV), motorcyklar, go-karts, flygplansprodukter eller fordon avsedda för tävlingar. Användning av dessa motorer i sådana tillämpningar kan leda till materialskador, svåra personskador (inkl. förlamning) och t.o.m. död.

Säkerhet

⚠ WARNING

Bensin och bensinångor är ytterst antändbara och explosiva.
Brand och explosion kan orsaka svåra brännskador eller dödsfall.

VID BENSINPÅFYLLNING

- Stäng AV motorn och låt den svalna i minst 2 minuter innan du tar av tanklocket.
- Tanka utomhus eller i välventilerade utrymmen.
- Fyll inte på för mycket. Lämna ung. 35 mm tomrum under tanklocket så att bränslet har plats att expandera.
- Håll bensin på avstånd från gnistor, öppen eld, tändlågor, värme och andra antändningskällor.
- Kontrollera regelbundet bränsleslangar, tank, tanklock och kopplingar för sprickor eller läckor. Byt ut vid behov.

VID START

- Se till att tändstift, ljuddämpare, tanklock och luftrenare är monterade.
- Dra inte runt motorn med tändstiftet urtaget.
- Vid bensinspill, vänta tills bensinen dunstat bort innan du startar motorn.
- Om motorn är "sur", sätt choken på OPEN/RUN, placera gasreglaget i läget "FAST" och dra runt tills motorn startar.

VID DRIFT

- Tippa inte motorn eller maskinen i sådan vinkel att bensinen spills ut.
- Choka inte förgasaren för att stoppa motorn.

VID TRANSPORT AV MASKINEN

- Transportera med TOM tank eller med STÄNGD bränslekran.

VID FÖRVARING AV BENSIN ELLER MASKIN MED BRÄNSLE I TANKEN

- Förvara på avstånd från ugnar, brännare, vattenvärmare och andra apparater med tändlågor eller andra tändkällor, då sådana kan antända bensinångor.

⚠ WARNING

Motorer avger koloxid, en luktfri, färglös och giftig gas.
Inandning av koloxid kan orsaka illamående, svimning eller dödsfall.

- Starta och kör motorn utomhus.
- Starta inte motorn i stängda utrymmen, även om dörrar och fönster är öppna.

⚠ WARNING

Motorstart skapar gnistor.
Gnistor kan antända gaser i närheten.
Explosion och brand kan inträffa.

- Om det finns natur- eller LP-gasläckage i området, starta inte motorn.
- Använd inte startvätskor under tryck då ångor är antändbara.

⚠ WARNING

Snurrande delar kan komma i kontakt med händer, fötter, hår, kläder eller smycken.
Svåra skärskador eller t.o.m. amputering kan inträffa.

- Kör maskinen med skydden på plats.
- Håll händer och fötter på avstånd från snurrande delar.
- Sätt upp långt hår och ta av alla smycken.
- Bär inte löst sittande kläder, dragband eller andra föremål som kan trassla in sig.

⚠ WARNING

Gående motorer producerar värme. Motordelar, speciellt ljuddämpare, blir mycket varma.
Svåra brännskador kan inträffa vid beröring.
Brännbart skräp, som t.ex. löv, gräs, buskar, etc. kan börja brinna.

- Låt ljuddämpare, motorcylinder och flänsar svalna innan du rör dem.
- Avlägsna ansamlat gräs o.d. från ljuddämpar- och cylinderområdet.
- Innan du använder maskinen på skogs-, busk- eller gräsbevuxen ouppodlad mark bör du montera ett flamskydd och håll det i funktionsdugligt skick. I staten Kalifornien är detta lagstadgat (sektion 4442 av California Public Resources Code). Andra stater kan ha liknande lagar. Federala lagar gäller på federala land.

⚠ WARNING

Oavsiktliga gnistor kan resultera i brand eller stötar.
Oavsiktlig start kan resultera i intrassling, skärskador eller amputering.

FÖRE JUSTERING ELLER REPARATION

- Lossa tändstiftskabeln och håll den borta från tändstiftet.
- Koppla bort batteriet vid minuspolen (endast motorer med elstart).

VID KONTROLL AV TÄNDNINGSSYSTEM

- Använd godkänd gnistprovare.
- Kontrollera inte motorns tändningssystem med tändstiftet demonterat.

Oljerekommendationer

OBS: Motorn sänds från Briggs & Stratton utan olja. Fyll på olja före start. Fyll inte på för mycket.

Använd detergentolja av hög kvalitet som är klassificerad för följande användningsområden: SF, SG, SH, SJ eller högre.

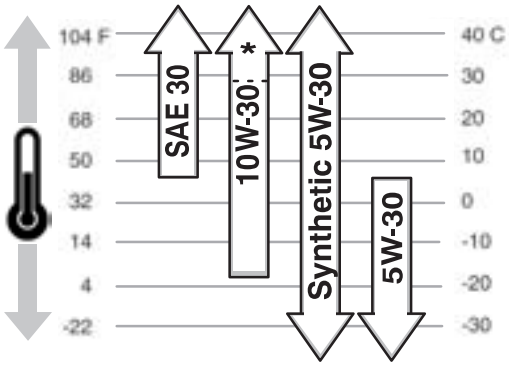
Använd inga tillsatser.

SAE 30 över 5 *°C*
fungerar för allmän användning över 5°C, ger svårare starter under 5°C.

10W-30 *-18 till 38 °C*
är bättre för växlande temperaturer. Denna oljekvalitet ger lättare kallstarter men oljeförbrukningen kan stiga vid temperaturer över 27°C.
***** Kontrollera oljenivån ofta vid högre temperaturer.

Syntetisk 5W-30 *-30 till 40 °C*
ger bästa skyddet vid alla temperaturer, lättare starter och lägre oljeförbrukning.

5W-30 *°C och lägre*
rekommenderas för vinterbruk och fungerar bäst i kyla.



Oljevolym
Oljevolymen är ung. 2,3 liter vid byte av olja och filter.

Kontroll av olja – se figur (2)

1. Ställ motorn vågrätt. Gör rent omkring oljepåfyllningen och oljestickan.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en trasa.
3. Sätt i stickan igen, dra ur den och kontrollera nivån som ska vara vid FULL-märket på oljestickan
4. Om olja behövs, ta av oljepåfyllningslocket ❶ och fyll på sakta.
5. Fyll på till märket FULL på oljestickan. ❷

Fylla på olja

1. Ta av oljepåfyllningslocket ❶ och fyll på 2 liter. Sätt på locket
2. Starta motorn och kör den på tomgång i 30 sekunder. *Se* ***Startanvisningar*** .
3. Stäng av motorn och vänta i 30 sekunder.
4. Fyll sedan sakta på mer olja så att nivån når märket FULL på oljestickan ❷.
5. Sätt på locket och oljestickan.

Rekommenderat bränsle

Denna motor är certifierad för drift med bensin. Utsläppskontrollsystemet för denna motor är EM (motormodifikationer).

Använd **alltid** bensin som uppfyller dessa krav:

- ren, ny och blyfri bensin.
- minst 87 oktan/87 AKI (91 RON). För körning på hög höjd, se nedan.
- bensin med högst 10 % etanol (gasol) eller högst 15 % MTBE (metyltertiärbutyleter) är godtagbar.
- användning av annan bensin än ovan godkända upphäver motorgarantin. I vissa lokala områden kan bränslepumpar vara märkta om bensinen innehåller alkohol eller eter. Om du är osäker på den bensin du köper, kontrollera med bränsleförsäljaren.
- modifiera inte motorns bränslesystem eller förgasare för att köra med alternativa bränslen.
- blanda aldrig olja med bensin.

All bensin är inte likadan. Om du får problem med start eller prestanda efter användning av ny bensin i motorn, byt till en annan bränsleförsäljare eller byt bränslemärke.

OBS: Vissa bränslen, kallade syrsatta eller omformulerade bränslen, är blandade med alkohol eller eter. Stora mängder av dessa blandningar kan skada bränslesystemet eller ge upphov till effektproblem. Om oönskade symptom inträffar, använd bensin med lägre halt av alkohol eller eter.

BRÄNSLETILLSATS

Blanda i ett konserveringsmedel vid tankning för att skydda bränslesystemet mot beckbildning. Briggs & Stratton rekommenderar tillsatsen FRESH START™, som finns i flytande, koncentrerad och pulverform.

ANVÄNDNING PÅ HÖG HÖJD

På högre höjder (över 1500 m) kan bensin med 85 oktan/85 AKI (89 RON) användas. Vid användning på hög höjd kan en förgasarmunstyckssats för hög höjd fordras för att förbättra effekten och sänka bränsleförbrukningen. Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för utförligare information.

TANKNING

Rengör först runt bränsleröret och ta sedan av locket. Fyll på till ung. 35 mm under halsens topp så att bränslet har plats att utvidgas. Fyll inte på för mycket.

Start – se figur 3

- Använd olja av rätt typ för förväntad starttemperatur.
- Använd färskt bränsle, vilket har högre flyktighet och underlättar start.
- Låt motorn värmas upp i flera sekunder eller minuter, beroende på temperaturen utomhus.
- Öppna choken gradvis.

Före start

1. Öppna bränslekranen ❶ (i förekommande fall).
2. För chokereglaget till läget CHOKE eller START ❷.
3. För gasreglaget (om sådant finns) till FAST ❸.

Starta av motor

1. Sätt i nyckeln och vrid den till START ❹.

VARNING: Gör endast korta startförsök (max. 5 sekunder, vänta sedan en minut) för att förlänga startmotorns livslängd. Följ maskintillverkarens rekommendationer för laddning av batteriet.

2. Låt motorn värmas upp. Justera sakta choken mot läget RUN. Vänta tills motorn går jämnt före varje chokejustering.

⚠ WARNING

Tillverkaren av den maskin på vilken motorn är monterad specificerar det toppvarv på vilket denna motor får köras. ÖVERSKRID INTE detta varvtal.

Stoppa motorn:

1. För gasreglaget till SLOW (om reglaget finns).
2. Vrid nyckeln till OFF. Ta ut den och förvara den utom räckhåll för barn.
3. Stäng bränslekranen (i förekommande fall).

OLJETRYCKVAKT

Om motorn är försedd med en oljetryckvakt, kommer denna att antingen tända en varningslampa eller stänga av motorn när oljenivån blivit låg. (Läs instruktionerna från maskintillverkaren för att bestämma hur motorn är utrustad.)

Underhåll

Utsläppskontroll

Underhåll, byte eller reparation av avgaskontrollsdelar och -system kan göras av alla motorverkstäder och reparatörer. För att erhålla kostnadsfria reparationer under villkoren i Briggs & Stratton-garantin måste emellertid service eller reparation/byte av avgaskontrollsdelar utföras av en fabriksauktoriserad verkstad. Se Emissionsgaranti.

⚠ WARNING

För att förhindra oavsiktligt start, lossa tändstiftskabeln och håll den borta från tändstiftet före service.

Slå inte på svänghjulet med hammare eller annat hårt föremål. Svänghjulet kan splittras under drift.

Justera inte länkar eller andra delar för att höja motorvarvtalet.

Regelbundet underhåll förbättrar prestandan och förlänger motorns livslängd. **Behöver du hjälp? Gå till www.briggsandstratton.com.**

Följ tim- eller kalenderintervallerna, beroende på vad som först inträffar. Service krävs oftare vid användning under svåra förhållanden, se nedan.

Var 8:e timme eller dagligen
- Kontrollera oljenivån
- Undersök för oljeläckage

Var 50:e timme
- Rengör flamskyddet (om sådant finns)

Var 100:e timme eller varje säsong
- Byt olja *
- Byt oljefilter *
- Rengör luftrenaren **

Var 250:e timme
- Kontrollera ventilspelet *
- Kontrollera batterielektrolyten

Var 400:e timme
- Byt luftrenarinsats**
- Byt bränslefilter

Var 600:e timme
- Byt säkerhetsfilterinsats

Varje år
- Byt tändstift

* **Byt olja och filter efter de första 5 till 8 drifttimmarna**, sedan var 100:e timme eller varje säsong. Byt olja var 50:e timme vid arbete under tung belastning eller i hög temperatur.

** Rengör oftare om motorn körs i dammiga miljöer eller om det finns luftburet skräp. Byt ut luftrenardetaljerna om de är mycket smutsiga.

BYTE AV OLJA OCH FILTER – Se figur 4

Byt olja och filter efter de första 5 till 8 drifttimmarna och sedan var 100:e drifttimme.

1. Med motorn AVSTÄNGD men fortfarande varm, ta av avtappningspluggen ❶ och tappa ut oljan i lämplig behållare. Sätt tillbaka pluggen.

   OBS: Gammal olja är en farlig avfallsprodukt. Bortskaffa använd olja på rätt sätt. Släng den inte tillsammans med hushållsavfall. Rådgör med lokala myndigheter, servicecenter eller handlare.
2. Ta bort filtret ❷. Före montering av nytt filter, smörj filterpackningen med ny, ren olja.
3. Skruva på filtret så långt att packningen ligger an mot oljefilteradaptern. Dra sedan åt 1/2 till 3/4 varv till.
4. Ställ motorn vågrätt. Ta bort oljepåfyllningslocket och fyll på ny olja.

Oljepåfyllning

1. Fyll först på 2 liter.
2. Starta och kör motorn på tomgång i 30 sekunder. Stäng av och vänta i 30 sekunder.
3. Kontrollera oljenivån.
4. Fyll sedan sakta på mer olja så att nivån når märket FULL på oljestickan. Fyll inte på för mycket.
5. Sätt tillbaka oljelocket och oljestickan.

OLJETRYCK

Om oljetrycket faller under 0,1-0,2 kg/cm^2, kommer en oljetrycksvakt (om motorn har sådan) antingen att aktivera en varningsanordning eller stoppa motorn. Kontrollera oljenivån med oljestickan. Försök inte starta motorn igen om nivån ligger mellan märkena **ADD** och **FULL** på oljestickan. Kontakta en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad. Kör inte motorn förrän oljetrycket korrigerats.

Om oljenivån ligger under märket **ADD** på oljestickan, fyll på olja så att nivån kommer upp till märket **FULL**. Starta motorn igen och kontrollera oljetrycket. Om trycket är normalt, fortsätt att köra motorn. **ANM.:** Om maskinen är försedd med oljetrycksmätare levereras denna av maskintillverkaren.

TÄNDSTIFT – SE FIGUR 5

Kontrollera tändstiftet var 100:e timma. Byt ut det om dess elektroder ❶ befinns vara brända eller slitna. Se till att tändstiftet är rent. Kontrollera gapet ❷ med ett bladmått ❸ och justera vid behov till 0,76 mm. Använd endast Briggs & Stratton gnistprovare (art. nr. 19368) för att kontrollera gnistan.

Anm.: I vissa områden fordrar den lokala lagstiftningen användning av avstörda tändstift för att undertrycka tändsignaler. Om denna motor ursprungligen utrustats med avstörda tändstift, bör samma typ av tändstift användas vid byte.

LUFTRENARE – se figur 6

Rengör luftfilterinsatsen var 100:e drifttimme. Rengör genom att försiktigt knacka på insatsen med handtaget på en skruvmejsel. Byt ut insatsen var 400:e drifttimme. Rengör och byt ut oftare om motorn körs i dammiga miljöer.

1. Ta bort kåpan ❶.
2. Ta ur insatsen ❷ och inspektera. Byt ut om den är mycket smutsig eller om den är skadad.
3. Rengör noggrant luftrenarkåpan.

OBS: Använd inte tryckluft eller lösningsmedel för att rengöra patronen. Tryckluft kan skada patronen; lösningsmedel bryter ned den.

4. Montera luftrenarpatronen i luftrenarhuset.
5. Montera och fäst kåpan ❶.

Säkerhetsfilterinsats

Byt ut säkerhetsfilterinsatsen ❹ var 600:e drifttimme och varje gång du byter andra luftfilterinsatser.

När du ska byta insatsen drar du ut den ur luftrenarhöljet och ser till att det inte kommer in skräp i motorn. Sätt i den nya säkerhetsfilterinsatsen först och sedan luftfilterinsatsen över säkerhetsfiltret.

borttagning av skräp – se figur 7

⚠ WARNING

Motor och delar ska hållas rena för att minska risken för överhettning och antändning av ansamlat skräp.

Leta rätt på lufrenarfästet. Fästet går att fälla undan från motorn när bulten längst ner på fästet lossats.

1. Lossa muttern ❶ på bulten på luftrenarfästet på motorn.
2. Fäll undan luftrenaren från motorn så att du kommer åt plåten ❷.
   Anm.: Den böjliga luftrenarslangen behöver inte och bör inte tas bort.
3. Leta rätt på de två skruvarna ❸ på plåten. Vrid den till det klickar.
4. Ta bort plåten och rengör alla utsatta ytor.
5. Sätt tillbaka plåten och dra åt de två skruvarna tills det klickar.
6. Fäll tillbaka luftrenaren på motorn.
7. Dra åt muttern på fästbulten.

VARNING: Tvätta inte motordelar med vatten. Vatten kan förorena bränslesystemet. Du kan använda tryckluft med lågt tryck och var försiktig så att kylflänsarna inte skadas.

BRÄNSLEFILTER

Kontrollera att klämmorna är åtdragna och att bränselflödet går i riktningen som anges av pilen märkt FLOW.

VARNING: Tappa ur bränsletanken och stäng bränslekranen innan du byter bränslefiltret. Annars kan bränsle läcka ut och orsaka brand och explosion.

LJUDDÄMPARE OCH BRÄNSLESYSTEM

VARNING: Utbytesdelar för ljuddämpare och bränslesystem (lock, slangar, tankar, filter, etc.) måste vara de samma och monteras på samma plats som originaldelarna, annars kan brand uppstå.

VENTILSPEL

Kontrollera ventilspelet var 250:e drifttimme. Se tekniska data.

Förvaring

Bränsle kan bli gammalt om det får stå längre än 30 dagar. Gammalt bränsle kan bilda syra- och beckavlagringar i bränslesystemet eller på viktiga förgasardelar. Blanda en tillsats med bränslet i en tank eller behållare. Kör motorn en kort stund för att fördela tillsatsen i förgasaren och motor. Motorn och bränsle kan förvaras i upp till 24 månader.

Om bränsletillsats inte används, måste bensinen tappas ut ur maskinen före undanställning. Kör motorn tills den stannar p.g.a. bränslebrist.

Vid användning av FRESH START tanklock med patron med koncentrerad, långsamt droppande vätska behöver bränslet inte tappas ut, under förutsättning att patronen innehåller tillsats för vinterförvaring.

1. Byt olja.
2. Ta ut tändstiften och häll ung. 30 ml motorolja i cylindrarna. Sätt tillbaka tändstiften och dra långsamt runt för att fördela oljan.
3. Avlägsna gräs/hackelse från cylindrar, topplocksflänsar och bakom ljuddämparen.
4. När motorn har svalnat, förvara den i ett rent och torrt utrymme.

⚠ WARNING

Förvara inte i samma utrymme som spisar, ugnar, varmvattenberedare eller andra apparater med sparlågor som kan skapa en gnista. Motorångor kan antändas.

Service

Vi rekommenderar att du tar kontakt med en auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad för underhåll och reparation. Använd endast Briggs & Stratton originaldelar.

Varje auktoriserad Briggs & Stratton-verkstad. har specialverktyg och Briggs & Stratton originaldelar på lager. Om du anlitar utbildade Briggs & Stratton-mekaniker garanteras du expertservice på alla Briggs & Stratton-motorer. Endast de verkstäder som annonserar som “Auktoriserade Briggs & Stratton” uppfyller Briggs & Strattons höga normer.

Närmaste auktoriserade Briggs & Stratton-verkstad hittar du på återförsäljarkartan på vår webbplats **www.briggsandstratton.com** eller i ”Gula sidorna™ ” under ”Motorer, bensin”, ”Bensinmotorer”, ”Gräsklippare” eller liknande kategori.

UTDRAG UR BRIGGS & STRATTONS ORIGINALDELSLISTA

DETALJ	ARTIKELNR.
Cyklon luftrenarinsats	841497
Säkerhetsluftrenarinsats	821136
Lågprofilluftrenare	692519
Lågprofilförrenare av skumplast	692520
Olja	100006E
Oljefilter	492932
Bränslefilter	691035
Bränslepump	809669
Bensintillsats	5041
Avstört tändstift	491055E
Tändstiftsnyckel	19374
Gnistprovare	19368
Oljepumpssats (använder standard elborr för att snabbt dra ut olja ur motorn)	5056
Reparationshandbok	805845

Motorspecifikationer

Modell 540000

Diameter	85,5 mm
Slaglängd	78 mm
Slagvolym	895 CC (54.6 cu. in.)

Modell 610000

Bore	85.5 mm (3.36 in.)
Slaglängd	86,5 mm
Slagvolym	993 cc

Inställningar

Luftgap	0,13-0,20 mm
Elektrodgap	0,76 mm (0.030 in.)

Ventilspel, med ventilfjädrarna installerade, och kolv 6 mm (1/4 in.) förbi övre dödpunkt (kontrollera med kall motor):

Insug	0,10 – 0,15 mm
Avgas	0,10 – 0,15 mm

Anm.: Motoreffekten går ned 3,5 % för varje 300 meter över havet och 1 % för var 5,6° C över 25° C. Den arbetar tillfredsställande i en vinkel på högst 15°. Se maskintillverkarens instruktionsbok beträffande säkra arbetsgränser på sluttningar.

Effektuppgifter

Bruttoeffekten för individuella bensinmotorsmodeller är märkt i enlighet med SAE (Society of Automotive Engineers) kod J1940 (förfarande vid mätning av effekt och vridmoment för småmotorer) och effekten har fastställts och korrigerats i enlighet med SAE J1995 (revision 2002-05). Momentvärdena har härletts vid 3060 r/min; effektvärdena vid 3600 r/min. Verklig bruttoeffekt kommer att vara lägre och påverkas av bl.a. driftförhållanden och individuella variationer från motor till motor. Med tanke på de många olika produkter på vilka motorer är monterade så väl som de många olika miljöföreskrifter som gäller för användning av maskinen, utvecklar bensinmotorn eventuellt inte bruttoeffekten vid användning i en motordriven maskin (verklig effekt ”på plats” eller nettoeffekt). Denna skillnad beror på många olika faktorer, bl.a. tillbehör (luftrenare, avgas, laddning, kylning, förgasare, bränslepump, etc.), tillämpningsbegränsningar, driftförhållanden (temperatur, fuktighet, höjd) och individuella variationer från motor till motor. På grund av tillverknings- och kapacitetsbegränsningar kan Briggs & Stratton leverera utbytesmotor med högre märkeffekt för motorer i denna serie.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) och United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) garantiförklaring för utsläppskontrollsystem (ägarens rättigheter och skyldigheter under defektgarantin)

Kaliforniens, U.S.A.:s och Kanadas garanti mot utsläppskontrollsdefekter

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA och B&S förklarar med glädje garantin för utsläppskontrollsystemet på din terrängmotor (SORE - small off-road engine). I Kalifornien måste nya terrängmotorer av årsmodell 2006 eller senare konstrueras, byggas och utrustas så att de uppfyller statens stränga anti-smognormer. Annorstädes i U.S.A. måste nya, icke-väggående motorer, certifierade för modellår 1997 och senare, uppfylla liknande normer uppställda av U.S. EPA. B&S måste garantera utsläppskontrollsystemet på din motor för de tidsperioder som upptas nedan, under förutsättning av din terrängmotor inte utsatts för misskötsel, försummelse eller felaktigt underhåll.

Utsläppskontrollsystemet omfattar sådana delar som förgasare, luftrenare, tändningssystem, bränsleslang, ljuddämpare och katalysator samt i förekommande fall kopplingar och andra utsläppsrelaterade enheter.

Där ett garantireparationsförhållande föreligger, reparerar B&S gratis din off-roadmotor. Reparationen omfattar bl.a. diagnos, delar och arbete.

Briggs & Stratton Corporations garanti mot utsläppskontrollsdefekter

Terrängmotorer garanteras mot defekter på utsläppskontrollsdelar under en tidsperiod av två år på nedanstående villkor. Om en garantitäckt del av din motor är defekt, kommer delen att repareras eller bytas ut av B&S.

Ägarens garantiansvar

Som ägare till en off-roadmotor är du ansvarig för utförandet av det underhåll som upptas i instruktionsboken. B&S rekommenderar att du sparar alla kvitton på utfört underhåll på din off-roadmotor, men B&S kan inte vägra garantireparationer enbart på grund av på brist på kvitton eller att du underlåtit att säkerställa att allt schemalagt underhåll utförts.

Som ägare till en off-roadmotor bör du emellertid vara medveten om att B&S kan vägra dig garantitäckning om din off-roadmotor eller del har utsatts för misskötsel, försummelse, felaktigt underhåll eller icke-godkända ändringar.

Du är ansvarig för att lämna in din off-roadmotor till en auktoriserad B&S-verkstad så snart ett problem uppstått. Obestridda garantireparationer ska slutföras inom en rimlig tidsperiod, som inte får överstiga 30 dagar.

Skulle du ha frågor beträffande dina garantirättigheter och -skyldigheter ska du kontakta en B&S-representant på tfn.1-414-259-5262.

Utsläppsgarantin är en garanti mot defekter. Defekter bedöms efter normal motorprestanda. Garantin är inte relaterad till en i-brukutsläppstest.

Villkor i Briggs & Stratton Corporations garanti mot utsläppskontrollsdefekter

Nedanstående är specifika villkor som hänför sig till din garanti mot utsläppskontrollsdefekter. Den är i tillägg till den B&S motorgaranti för icke-reglerade motorer som återfinns i instruktionsboken.

1. Garanterade delar

   Täckning under denna garanti gäller endast för nedanstående delar (utsläppskontrollsystemets delar) förutsatt att dessa delar fanns på den motor som köptes.

   a. Bränsledoseringssystem
      - Anrikningssystem för kallstart (mjukchoke)
      - Förgasare och invändiga delar
      - Bränslepump
      - Bränsleslang, bränsleslangskopplingar, klämmor
      - Bränsletank, lock och hållare
      - Kolkanister

   b. Luftinsugningssystem
      - Luftrenare
      - Insugningsrör
      - Avluftnings- och luftledning

   c. Tändningssystem
      - Tändstift
      - Magnettändningssystem

   d. Katalysatorsystem
      - Katalysator
      - Avgasrör
      - Luftinsprutningssystem eller pulsventil

   e. Diverse delar i ovanstående system
      - Vakuum-, temperatur-, läges- och tidskänsliga ventiler och brytare
      - Kopplingar och enheter

2. Täckningens längd

   B&S ger den ursprungliga ägaren och efterföljande köpare den garanti att de garanterade delarna är fria från defekter i material och utförande för en period av två år från den dag motorn levererades till en detaljhandlare.

3. Kostnadsfritt

   Reparation eller byte av en garanterad del utförs kostnadsfritt. Detta inkluderar diagnostikarbete som leder till fastställandet att en garanterad del är defekt, om diagnostikarbetet utförs vid en auktoriserad B&S-verkstad. För utsläppsreparationer under garanti kontaktas närmaste auktoriserade B&S-verkstad, se Gula Sidorna under ”Motorer, bensin”, ”Bensinmotorer”, ”Gräsklippare” eller liknande kategori.

4. Anspråk och täckningsundantag

   Garantianspråk ska lämnas in i enlighet med bestämmelserna i B&S motorgaranti. Undantagna från garantitäckning är fel på garanterade delar som inte är B&S originaldelar eller som misskötts, försummats eller underhållits på fel sätt, så som beskrivs i B&S motorgaranti. B&S är inte skyldigt att täcka fel på garanterade delar orsakade av tilläggs-, icke-original- eller modifierade delar.

5. Underhåll

   En garanterad del som inte är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll eller som endast är planlagd för vanlig inspektion med innebörden ”reparera eller byt ut efter behov”, garanteras mot defekter för garantiperioden. En garanterad del som är planlagd för utbyte som erfordrat underhåll garanteras endast mot defekter fram till det första planlagda utbytet av den delen. Utbytesdelar med samma prestanda och hållbarhet kan användas vid underhåll eller reparation. Ägaren ansvarar för utförandet av allt erfordrat underhåll, så som beskrivs i B&S instruktionsbok.

6. Följdskador

   Täckning härunder omfattar fel på motorkomponenter som orsakats av en havererad garanterad del som fortfarande är under garanti.

Titta efter relevant utsläppsvaraktighetsperiod och luftindexinformation på motorns utsläppsdekal

Motorer som är certifierade att uppfylla California Air Resources Board (CARB) Tier 2 utsläppsnormer ska förevisa information angående utsläppsvaraktighetsperiod och luftindex. Briggs & Strattons utsläppsdekaler gör denna information tillgänglig för konsumenten. Motordekalen visar certifieringsinformation.

Utsläppsvaraktighetsperioden beskriver den verkliga körtid för vilken motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande, förutsatt att korrekt underhåll i enlighet med instruktionsboken har utförts. Nedanstående kategorier används:

Kort tid:
Motorn är certifierad som avgasuppfyllande under en verklig motorkörtid på 125 timmar.

Medellång tid:
Motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande under en verklig motorkörtid av 250 timmar.

Lång tid:
Motorn är certifierad som utsläppsuppfyllande under en verklig motorkörtid av 500 timmar. En vanlig gräsklippare används t.ex. 20 till 25 timmar om året. **Utsläppsvaraktighetsperioden** för en motor med en **mellanlång** tidsklassificering skulle därför vara 10 till 12 år.

Vissa Briggs & Stratton-motorer kommer att certifieras att uppfylla United States Environmental Protection Agency (USEPA) fas 2 avgasnormer. För fas 2-certifierade motorer anger avgasöverensstämmelseperioden på avgasöverensstämmelseetiketten det antal timmar för vilka motorn visat sig uppfylla de federala avgasfordringarna.

För motorer med en slagvolym på mindre än 225 cc.
Kategori C = 125 timmar
Kategori B = 250 timmar
Kategori A = 500 timmar

För motorer med en slagvolym på 225 cc eller mer.
Kategori C = 250 timmar
Kategori B = 500 timmar
Kategori A = 1000 timmar

BRIGGS & STRATTON MOTORGARANTI

Gäller från 12/06

BEGRÄNSAD GARANTI

Briggs & Stratton Corporation byter ut eller reparerar kostnadsfritt motordelar som är defekta i material eller utförande, eller båda delarna. Fraktkostnader för produkter, som sänds in för reparation eller utbyte under denna garanti, bekostas av köparen. Denna garanti gäller under nedanstående tidsperiod och med nedanstående villkor. För garantireparation kontaktas närmaste auktoriserade verkstad som återfinns på vår lokalisatorkarta på BRIGGSandSTRATTON.com eller genom att ringa Briggs & Stratton Sweden AB på 08-449 56 30 eller genom att slå upp i Gula Sidorna™.

ANNAN UTTRYCKLIG GARANTI LÄMNAS INTE. UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE SÅDANA SOM AVSER SÄLJBARHET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SPECIELLT ÄNDAMÅL, BEGRÄNSAS TILL ETT ÅR FRÅN INKÖPET ELLER TILL LAGLIGT TILLÅTEN UTSTRÄCKNING OCH ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER BETRAKTAS SOM OGILTIGA. VI ANSVARAR INTE FÖR FÖLJDSKADOR ENLIGT NÅGON FORM AV GARANTI, OM SÅDANT UNDANTAG KAN GÖRAS ENLIGT LAG. Vissa länder eller delstater medger inte begränsning av hur länge en underförstådd garanti gäller och vissa tillåter inte undantagande eller begränsning av ansvaret för följdskador, så ovanstående gäller därför inte alla köpare. Denna garanti ger specifika legala rättigheter, men det kan även finnas andra rättigheter som varierar från land till land eller stat till stat.

GARANTIVILLKOR**

Märke / Produkttyp	Privat användning	Kommersiell användning
Vanguard™	2 år	2 år
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 år	1 år
Fotogendrivna motorer	1 år	90 dagar
Alla andra Briggs & Stratton-motorer	2 år	90 dagar

Motorer som används på reservelverk för hemmet garanteras endast för privat användning. Denna garanti gäller inte för motorer på maskiner som används för huvudström i stället för hushållsström. **Motorer som används i tävlingssyfte eller på tävlingsbanor täcks inte av garantin.

Garantiperioden börjar den dag den första konsumenten eller kommersiella slutanvändaren köper motorn och löper under den tidsperiod som uppges i ovanstående tabell. Med "privat användning" avses en konsuments privata användning i hushållet. Med "kommersiell användning" avses all annan användning, inklusive användning i kommersiellt, inkomstbringande och uthyrningssyfte. En motor som en gång har använts kommersiellt, ska därefter alltid betraktas som kommersiell i samband med denna garanti.

GARANTIREGISTRERINGSKORT FORDRAS INTE FÖR GARANTIREPARATIONER PÅ BRIGGS & STRATTON-PRODUKTER. SPARA INKÖPSKVITTOT. OM INKÖPSKVITTOT INTE KAN UPPVISAS VID YRKAN PÅ GARANTIREPARATION, KOMMER PRODUKTENS TILLVERKNINGSDATUM ATT ANVÄNDAS FÖR ATT BESTÄMMA GARANTIPERIODEN.

BETRÄFFANDE GARANTIN PÅ DIN MOTOR

Briggs & Stratton välkomnar möjligheten att utföra garantireparationer och ursäktar sig för olägenheten. Garantireparationer kan utföras på vilken som helst av våra auktoriserade verkstäder. I de flesta fall behandlar vi garantireklamationer snabbt och rutinmässigt men i vissa fall är garantireparationer inte berättigade. Garantin gäller t.ex. inte när felet vållats p.g.a. försummelse, felaktig användning, frakt, hantering, magasinering eller felaktig montering. Likaledes upphävs garantin om motorns serienummer har avlägsnats eller om motorn har byggts om eller modifierats.

Om en kund inte är nöjd med servicecentrats bedömning, kommer en granskning att företas för att fastställa garantins tillämpning. Be servicecentrat sända in alla uppgifter till distributören eller fabriken för granskning. Om distributören eller fabriken fastställer att reklamationen är berättigad, får kunden full ersättning för alla delar som bedöms vara defekta. För att undvika missförstånd mellan kund och återförsäljare, tar vi nedan upp några motorfel som inte täcks av garantin.

Normal förslitning:

För att arbeta tillfredsställande behöver motorer, precis som alla andra mekaniska anordningar, periodisk service och utbyte av delar. Garantin täcker inte reparation av en del eller en motor p.g.a. normal förslitning.

Felaktigt underhåll:

Motorns livslängd beror på de förhållanden under vilka den arbetar och på den vård den får. Motorer som driver jordfräsar, pumpar och gräsklippare arbetar ofta under dammiga och smutsiga förhållanden och slits därför fortare. Sådant slitage som vållats av smuts, damm, sand från tändstiftsblästring och liknande föroreningar som trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll, täcks inte av garantin.

Denna garanti täcker endast motorrelaterat defekt material och/eller utförande och täcker inte utbyte av eller ersättning för den maskin på vilken motorn kan vara monterad. Garantin täcker inte heller sådana reparationer som fordras p.g.a.:

1. PROBLEM ORSAKADE AV DELAR SOM INTE ÄR BRIGGS & STRATTON ORIGINALDELAR.
2. Maskinreglage eller montage som förhindrar start, orsakar otillfredsställande motoreffekt eller förkortar motorns livslängd. (Kontakta maskintillverkaren.)
3. Läckande förgasare, igentäppta bränslerör, fastnade ventiler eller andra skador orsakade av förorenat eller gammalt bränsle.
4. Delar som är brända eller trasiga därför att motorn har körts med för lite eller förorenad olja, eller olja av fel sort. (Kontrollera oljenivån och fyll vid behov på, och byt olja med rekommenderade mellanrum.) OIL GARD stänger eventuellt inte av en gående motor. Motorn kan skadas om oljenivån är för låg.
5. Reparation eller justering av tillbehör, som t.ex. kopplingar, växellådor, fjärreglage, etc., som inte är av Briggs & Stratton-fabrikat.
6. Skador och förslitning på delar som vållats av att smuts trängt in i motorn på grund av felaktigt underhåll eller ihopsättning av luftrenaren eller användning av icke-originalfilter eller -patron. Rengör och/eller byt ut filtret med de rekommenderade intervall som anges i instruktionsboken.
7. Delar som skadats av rusning eller överhettning orsakad av att kylflänsarna och området runt svänghjulet satts igen av smuts, gräs eller skräp, eller skada orsakad av att motorn körts i ett slutet utrymme med otillräcklig ventilation. Avlägsna skräp från motorn med de rekommenderade intervall som anges i instruktionsboken.
8. Motor- eller maskindelar som gått sönder på grund av kraftiga vibrationer orsakade av lösa motorfästen, lösa skärblad, obalanserade blad eller lösa eller obalanserade rotorer, felaktig fastsättning av maskinen på motorns vevaxel, rusning eller ovarsamhet vid körning.
9. Krokig eller avbruten vevaxel som orsakats av att ett fast föremål träffat skärbladen på en gräsklippare, eller för hårt spänd V-rem.
10. Rutintrimning eller -justering av motorn.
11. Motor- eller motordelsfel, som t.ex. förbränningsrum, ventiler, ventilsäten, ventilstyrningar eller brända startmotorlindningar, som orsakats av att motorn körts med alternativa bränslen som t.ex. gasol, naturgas, etc.

Garantireparationer utförs endast på av Briggs & Stratton Corporation auktoriserade verkstäder. Närmaste auktoriserade verkstad hittar du på vår lokalisatorkarta på BRIGGSandSTRATTON.com eller genom att ringa Briggs & Stratton Sweden AB på 08/449 56 30 eller genom att slå upp i Gula Sidorna™.

Briggs & Stratton-motorer tillverkas under ett eller flera av nedanstående pantent: Design D-247.177 (andra patentsökta)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

Huom: (Tämä huomautus koskee vain Yhdysvalloissa käytettäviä moottoreita). Päästökontrollijärjestelmän osien vaihdon tai huollon voi suorittaa mikä tahansa pienkonekorjaamo tai yksityishenkilö. Takuukorjaukset tai –huollot voi suorittaa ainoastaan valtuutettu Briggs & Stratton-huoltokorjaamo. **SF**

KÄYTTÄESSÄSI TÄTÄ KÄYTTÖOPASTA, LÖYDÄT TEKSTISSÄ MAINITUT KUVAT OPPAAN ETU- JA TAKAKANNEN SISÄPUOLELTA.

MOOTTORIN OMINAISUUDET – KATSO KUVA 1

① Kuristinvipu (mikäli käytössä)
② Huohotin/Huohottimen putki
③ Sytytystulppa (2 sijaintipaikkaa)
④ **Moottorimallin kilpi**
⑤ Öljynpaineen anturi
⑥ Öljynsuodatin
⑦ Öljyn poistotulppa (2 sijaintipaikkaa)
⑧ Pyörivä suojaverkko
⑨ Kansi – kaasutin
⑩ Kaasutin tai nestekaasu-/maakaasusekoitin
⑪ Mekaaninen polttoainepumppu
⑫ Pyörreilmanpuhdistin
⑬ Öljyntäyttö
⑭ Mittatikku
⑮ Säädin/tasasuunnin
⑯ Käynnistinsolenoidi
⑰ Käynnistin
⑱ Matala ilmanpuhdistin

Merkitse moottorin malli-, tyyppi- ja koodinumerot tähän vastaisen varalle.

_____ _____ _____

Merkitse ostopäivä tähän vastaisen varalle.

_____

YLEISTIETOJA

Tämä on kaksisylinterinen, kansiventtiilinen (OHV), ilmajäähdytteinen moottori. Sen päästötaso on alhainen.

Kalifornian valtiossa tässä ohjekirjassa mainitut mallien 540000 ja -610000 moottorit ovat California Air Resources Board- hyväksyttyjä 1000 tunnin pituisen ajan. Tämä ei kuitenkaan takaa moottorin omistajalle, ostajalle tai käyttäjälle minkäänlaisia lisätakuita moottorin muun toiminnan tai suorituskyvyn suhteen.

Tämän käsikirjan sisältämien turvallisuutta koskevien tietojen tarkoituksena on kertoa moottoriin liittyvistä vaaroista ja riskeistä sekä siitä, miten niitä vältetään. Koska Briggs & Stratton ei välttämättä tiedä, minkä laitteen voimanlähteenä tätä moottoria käytetään, on tärkeää, että luet ja ymmärrät sekä nämä ohjeet että sitä laitetta koskevat ohjeet, jota tällä moottorilla käytetään.

⚠ VAROITUS

Tämän tuotteen pakokaasu sisältää Kalifornian valtion tutkimusten mukaan terveydelle haitallisia aineita.

TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Turvavaroitussymboli (⚠) on merkkinä vaaroista, joissa on loukkaantumisriski.

Symbolin yhteydessä käytetään merkkisanaa (HENGENVAARA, VAARA, VAROITUS) ilmaisemaan loukkaantumisriskin olemassaoloa ja uhkan astetta. Lisäksi erityyppisille vaaroille on olemassa omat vaarasymbolit.

⚠ **HENGENVAARA** merkitsee vaaraa, joka saattaa **johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.**

⚠ **VAARA** merkitsee vaaraa, joka saattaa **johtaa kuolemaan tai vakavaan loukkaantumiseen.**

⚠ **VAROITUS** merkitsee vaaraa, joka saattaa **johtaa loukkaantumiseen.**

VAROITUS, jos käytetty **ilman** varoitussymbolia, ilmaisee tilannetta, joka **saattaa aiheuttaa vaurioita moottoriin.**

Tähän moottoriin liittyvät symbolit

⚠ VAROITUS

Briggs & Stratton ei hyväksy tai salli näiden moottoreiden käyttämistä 3-pyöräisissä maastoajoneuvoissa, moottoripyörissä/kärryissä, harrastuskäytössä olevissa mikroautoissa, ilma-aluksissa tai kilpailuissa käytettävissä ajoneuvoissa. Näiden moottoreiden käyttäminen tällaisissa laitteissa saattaa aiheuttaa omaisuusvahinkoja, vakavan tapaturman (halvaantuminen mukaan lukien) tai jopa kuoleman.

VAROITUS

Bensiini ja sen höyryt ovat erittäin helposti syttyviä ja räjähdysalttiita. Tulipalot ja räjähdys saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja tai kuoleman.

POLTTOAINEEN LISÄÄMINEN

- Sammuta moottori ja anna sen jäähtyä vähintään 2 minuuttia ennen tankin korkin irrottamista.
- Täytä tankki ulkona tai hyvin ilmastoidussa tilassa.
- Älä ylitäytä tankkia. Jätä noin 35 mm ilmatilaa, jotta polttoaineella on tilaa laajeta.
- Älä käsittele polttoainetta avotulen, kipinöivien laitteiden, lämmittimien tai tms. läheisyydessä.
- Tarkasta polttoaineputket ja liittimet, tankki ja tankin korkki säännöllisesti halkeamien ja vuotojen varalta. Vaihda tarvittaessa.

MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

- Varmista, että sytytystulppa, äänenvaimennin, tankin korkki ja ilmansuodatin ovat paikallaan.
- Älä käynnistä moottoria sytytystulpan ollessa irrotettuna.
- Jos polttoainetta läikkyy, käynnistä moottori vasta sen haihduttua.
- Jos moottori tulvii, laita kuristin RUN-asentoon ja nopeudensäädin FAST-asentoon ja yritä käynnistää, kunnes moottori lähtee käyntiin.

LAITTEEN KÄYTTÄMINEN

- Älä kallista moottoria siten, että polttoainetta pääsee vuotamaan.
- Älä sammuta moottoria ryypyttämällä tai käyttämällä kuristinta.

LAITTEEN KULJETTAMINEN

- Kuljeta laite tankki TYHJÄNÄ tai polttoainehana SULJETTUNA.

POLTTOAINEEN VARASTOIMINEN TAI LAITTEEN VARASTOIMINEN, KUN TANKISSA ON POLTTOAINETTA

- Älä varastoi lämmityskattilan, uunin, vedenlämmittimen tai muun kipinän aikaansaavan laitteen läheisyyteen, sillä ne voivat aiheuttaa bensiinihöyryn syttymisen.

VAROITUS

Pakokaasut sisältävät hiilimonoksidia, joka on hajuton ja väritön, myrkyllinen kaasu.

Hiilimonoksidin hengittäminen saattaa aiheuttaa pahoinvointia, pyörtymisen tai kuoleman.

- Käynnistä ja käytä moottoria ulkona.
- Älä käynnistä moottoria sisällä, vaikka ovet tai ikkunat olisivat auki.

VAROITUS

Moottorin käynnistämisen yhteydessä syntyy kipinöitä. Kipinöinti voi sytyttää läheisyydessä olevat tulenarat kaasut. Räjähdys- ja tulipalovaara on olemassa.

- Älä käynnistä moottoria, mikäli läheisyydessä on luonnonkaasu- tai nestekaasuvuoto.
- Älä käytä paineistettuja käynnistyssumutteita, koska niiden kaasut ovat herkästi syttyviä.

VAROITUS

Pyörivät osat voivat osua tai tarttua käsiin, hiuksiin tai vaatteisiin. Tästä voi seurata vakavia silpoutumia tai haavoittumista.

- Käytä laitetta aina kaikki suojukset paikallaan.
- Pidä kädet ja jalat pois pyörivistä osista.
- Kiinnitä pitkät hiukset ja poista korut.
- Älä käytä liian väljiä vaatteita, varo sitomattomia, roikkuvia nauhoja tai muita helposti tarttuvia vaatekappaleita.

VAROITUS

Käyvä moottori tuottaa lämpöä. Moottorin osat, varsinkin äänenvaimennin, tulevat erittäin kuumiksi.

Osien koskettaminen saattaa aiheuttaa vakavia palovammoja.

Syttyvät roskat, kuten lehdet, ruoho, jne. saattavat syttyä palamaan.

- Anna vaimentimen, sylinterin jäähdytysripojen ja muiden osien jäähtyä ennen kuin kosketat niitä.
- Poista roskat vaimentimen ja sylinterin läheisyydestä.
- Asenna kipinäsuojain, mikäli laitetta käytetään metsäisessä, heinikkoisessa tai muuten helposti syttyvässä ja kuivassa maastossa. Tarkasta kipinäsuojaimen toimivuus säännöllisesti.

VAROITUS

Hallitsematon kipinöinti voi aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

Moottorin käynnistyminen vahingossa voi aiheuttaa vaaratilanteita ja henkilövahinkoja.

ENNEN SÄÄTÖ- TAI KORJAUSTOIMENPITEITÄ

- Irrota sytytystulpan johto ja pidä se erillään tulpasta.
- Irrota akun negatiivinen kaapeli (vain sähkökäynnistimellä varustetut moottorit).

SYTYTYSKIPINÄN TESTAAMINEN

- Käytä hyväksyttyä kipinätesteriä.
- Älä tarkista kipinää sytytystulpan ollessa irrotettuna.

ÖLJYSUOSITUKSET

VAROITUS: Moottori toimitetaan Briggs & Strattonilta ilman öljyä. Lisää öljyä ennen moottorin käynnistämistä. Älä täytä liikaa.

Käytä korkealuokkaista, pesevää, “SF, SG, SH, SJ”-luokiteltua öljyä.

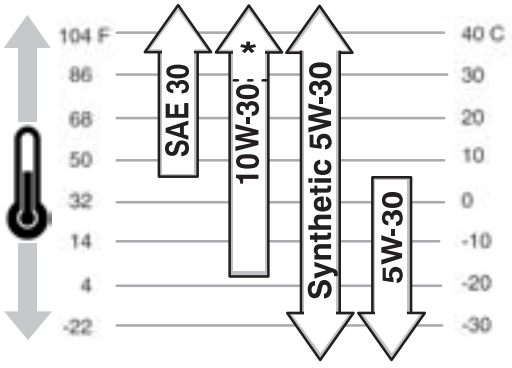
Älä käytä mitään lisäaineita suositeltujen öljyjen kanssa

SAE 30 5 *°C* ja korkeammat lämpötilat.
sopii hyvin käytettäväksi yli 5°C lämpötiloissa. Alle 5°C lämpötiloissa moottorin käynnistyminen vaikeutuu.

10W-30 *0 -100 °F (–18 to 38 °C)* lämpötilat
soveltuu paremmin käytettäväksi vaihtelevissa olosuhteissa. Tämän viskositeettiluokan öljy parantaa käynnistymistä kylmissä olosuhteissa, mutta saattaa lisätä öljynkulutusta käytettäessä yli 80°F (27°C) lämpötiloissa*.
* Tarkista öljymäärä säännöllisesti korkeissa lämpötiloissa.

Synteettinen 5W-30 *–20 to 120 °F (–30 to 40 °C)*
suojaa parhaiten kaikissa lämpötiloissa, parantaa käynnistyvyyttä eikä lisää öljynkulutusta.

5W-30 *40 °F and below 5 °C ja kylmemmät lämpötilat*
suositellaan käytettäväksi talviolosuhteissa ja se soveltuu parhaiten kylmiin olosuhteisiin.



ÖLJYTILAVUUS

Moottorin öljytilavuus on noin 2,3 litraa vaihdettaessa öljy ja suodatin.

ÖLJYN TARKISTAMINEN – KATSO KUVA (2)

1. Aseta moottori tasaiselle alustalle. Puhdista öljyntäyttöaukon ympärys ja mittatikku.
2. Irrota mittatikku ja pyyhi se puhtaalla kankaalla.
3. Työnnä mittatikku sen jälkeen takaisin paikalleen ja vedä ulos tarkistaaksesi öljyn määrän. Öljyn pinnan tulee olla mittatikun FULL-merkin kohdalla.
4. Mikäli öljyä tarvitaan lisää, irrota öljyntäyttöaukon korkki ❶ ja lisää hitaasti.
5. Täytä FULL-merkkiin asti. ❷

ÖLJYN LISÄÄMINEN

1. Irrota öljyntäyttöaukon korkki ❶ ja lisää 2 litraa. Aseta öljyntäyttöaukon korkki paikalleen.
2. Käynnistä moottori ja anna sen käydä joutokäyntiä 30 sekuntia. *Katso **käynnistys ohjeet**.*
3. Sammuta moottori ja odota 30 sekuntia.
4. Lisää sen jälkeen hitaasti öljyä siten, että sitä on mittatikun FULL- merkkiin saakka ❷.
5. Aseta öljyntäyttöaukon korkki ja mittatikku paikalleen.

POLTTOAINESUOSITUKSET

Tämä moottori on tarkoitettu toimimaan bensiinillä. Tämän moottorin pakokaasupäästöjen rajoitusjärjestelmä on EM (Moottorin modifikaatiot).

Käytä aina polttoainetta, joka täyttää seuraavat vaatimukset:

- Bensiini on puhdasta, tuoretta ja lyijytöntä.
- Bensiinin on oltava vähintään 87 oktaanista/87 AKI (91 RON). Jos käytät laitetta korkealla sijaitsevissa paikoissa, katso alempana annettavat ohjeet.
- Polttoaineessa saa olla enintään 10% etanolia (bensiini-etanoliseos) tai enintään 15% MTBE:tä (metyyli- tert-butyylieetteriä).
- Muun kuin yllä mainitunlaisen polttoaineen käyttö kumoaa moottorin takuun. Joissakin paikallisissa bensiinimittareissa voi olla mainittu, että polttoaine sisältää alkoholeja tai eetteriä. Mikäli et ole varma, minkälaista polttoainetta sinun tulee ostaa, ota yhteys paikalliseen polttoainemyyjään.
- Älä muuta moottorin polttoainejärjestelmää tai kaasutinta siten, että siinä voidaan käyttää muunneltuja polttoaineita.
- Älä koskaan sekoita öljyä bensiiniin

Kaikki polttoaineet eivät ole samanlaisia. Jos moottori ei käynnisty helposti tai moottorin suorituskyky ei ole odotustenmukainen polttoaineen lisäämisen jälkeen, vaihda polttoaineenmyyjää tai polttoainemerkkiä.

VAROITUS: Joihinkin polttoaineisiin, joita kutsutaan ns. reformuloiduiksi polttoaineiksi , on lisätty alkoholia tai eetteriä. Näiden aineiden liiallinen määrä voi vaurioittaa polttoainejärjestelmää tai vaikuttaa moottorin suorituskykyyn. Jos näistä syistä aiheutuvia ongelmia ilmenee, käytä polttoainetta, jossa on vähemmän alkoholia tai eetteriä.

POLTTONESTEEN LISÄAINE

Estääksesi hartsin muodostumisen polttoainejärjestelmään, sekoita tankkauksen yhteydessä polttoaineeseen lisäainetta. Briggs & Stratton suosittelee käytettäväksi FRESH START™ –bensiinin lisäainetta, jota on saatavana nestemäisenä, tiivistepatruunana tai rakeina.

KÄYTTÖ KORKEASSA ILMANALASSA

Käytettäessä laitetta korkealla sijaitsevissa paikoissa (yli 500 metriä), voidaan käyttää 85 oktaanista/85 AKI (89 RON) polttoainetta. Työskenneltäessä korkealla sijaitsevissa paikoissa saattaa olla tarpeen käyttää korkean ilmanalan kaasutinmuutossarjaa, joka parantaa toimintaa ja vähentää polttoaineen kulutusta. Lisätietoja saat valtuutetulta Briggs & Stratton-edustajalta

POLTTOAINEEN LISÄÄMINEN

Puhdista täyttöaukon ympärys ennen polttoaineen lisäämistä. Avaa polttoainesäiliön korkki. Täytä tankki noin 35 mm korkeuteen täyttöaukon kierteiden alareunasta mitattuna. Älä ylitäytä.

KÄYNNISTYS – KS. KUVA 3

- Käytä oikeantyyppistä öljyä, joka sopii käynnistyslämpötilaan.
- Käytä tuoretta bensiiniä, jonka haihtuvuus on parempi, mikä parantaa käynnistymistä.
- Anna moottorin lämmetä useita sekunteja tai minuutteja, ulkolämpötilasta riippuen.
- Avaa kuristin asteittain.

KÄYNNISTYKSEN VALMISTELU

1. Avaa polttoaineen sulkuventtiili ❶ (mikäli käytössä).
2. Siirrä rikastinvipu CHOKE- tai START-asentoon ❷.
3. Siirrä nopeuden säädin (mikäli käytössä) FAST-asentoon ❸.

MOOTTORIN KÄYNNISTÄMINEN

1. Aseta virta-avain paikalleen ja käännä se START-asentoon ❹.

VAROITUS: Voit pidentää käynnistimen käyttöikää, käynnistämällä moottoria vain lyhyitä jaksoja (korkeintaan 5 sekuntia kerrallaan, odota sen jälkeen minuutti). Noudata akun latauksessa valmistajan antamia suosituksia.

2. Anna moottorin lämmetä usean minuutin ajan. Säädä kuristinta hitaasti RUN-asentoa kohti. Odota, kunnes moottori käy tasaisesti ennen uuden säädön tekemistä.

⚠ VAROITUS

Laitteen valmistaja on määritellyt suurimman moottorin käyntinopeuden. ÄLÄ YLITÄ tätä nopeutta.

MOOTTORIN SAMMUTTAMINEN

1. Siirrä kuristin SLOW-asentoon (mikäli käytössä).
2. Käännä virta-avain OFF-asentoon. Ota avain virtakytkimestä ja säilytä lasten ulottumattomissa.
3. Sulje polttoaineen sulkuventtiili (mikäli käytössä).

ÖLJYNPAINEKATKAISIN

Mikäli moottorissa on öljynpainekatkaisin, se joko aktivoi varoitusvalon tai sammuttaa moottorin, mikäli moottorin öljymäärä on alhainen. (Lue laitevalmistajan käyttöoppaasta, mitkä varusteet moottorissasi on).

KUNNOSSAPITO

PÄÄSTÖKONTROLLI

Päästökontrollijärjestelmän osien vaihdon tai huollon voi suorittaa mikä tahansa pienkonekorjaamo tai yksityishenkilö. Takuukorjaukset tai –huollot voi suorittaa ainoastaan valtuutettu Briggs & Stratton-huoltokorjaamo. Katso kohta Päästötakuu.

⚠ VAROITUS

Estääksesi vahingossa tapahtuvan käynnistyksen, irrota ennen huoltotöitä sytytystulpan johto ja pidä se poissa sytytystulpan luota.

Älä iske vauhtipyörää vasaralla tai muulla kovalla esineellä. Se voi aiheuttaa vauhtipyörän hajoamisen pirstaleiksi käytön aikana

Älä koske niveliin tai muihin osiin moottorin nopeuden säätämiseksi.

Moottorin säännöllinen huolto parantaa sen suorituskykyä ja elinikää. **Lisäohjeita huollon tekemiseksi löydät verkko-osoitteesta www.briggsandstratton.com.**

Noudata tuntiperusteisia tai kalenterin mukaisia huoltovälejä riippuen siitä, kumpi täyttyy ensin. Alla mainituissa epäsuotuisissa oloissa huoltoa tarvitaan useammin.

8 tunnin välein tai päivittäin
- Tarkista öljynpinta
- Tarkista, esiintyykö öljyvuotoja

50 käyttötunnin välein
- Puhdista kipinäsuojain (jos sellainen on)

100 tunnin välein tai joka kesä
- Vaihda öljy*
- Vaihda öljysuodatin*
- Puhdista ilmansuodatin**

250 käyttötunnin välein
- Tarkista venttiilivälykset
- Tarkista akun happo

400 käyttötunnin välein
- Vaihda ilmanpuhdistimen suodatin**
- Vaihda polttoainesuodatin

600 käyttötunnin välein
- Vaihda turvasuodattimen patruuna

Vuosittain
- Vaihda sytytystulpat

* **Vaihda öljy ja öljysuodatin ensimmäisten 5 - 8 tunnin jälkeen**, sen jälkeen joka 100. tunti tai joka kesä. Vaihda öljy 50 tunnin välein jos kuormitat laitetta kovasti tai jos ympäristön lämpötila on korkea.

** Puhdista useammin pölyisissä tai roskaisissa olosuhteissa. Vaihda ilmansuodattimet jos ne ovat likaisia.

ÖLJYN JA ÖLJYSUODATTIMEN VAIHTO –KATSO KUVA 4

Vaihda öljy ja öljysuodatin ensimmäisten 5. – 8. käyttötunnin jälkeen ja sen jälkeen joka 100. tunti.

1. Moottorin ollessa sammutettuna, mutta vielä lämpimänä, irrota öljynpoistoaukon tulppa ❶ ja tyhjennä öljy sopivaan astiaan. Aseta öljynpoistoaukon tulppa takaisin paikalleen.

   VAARA: Jäteöljy on ympäristölle vaarallinen jäte. Hävitä jäteöljy oikealla tavalla. Älä hävitä sitä talousjätteiden mukana. Tarkista paikallisilta viranomaisilta, huoltoedustajalta tai jälleenmyyjältä, miten öljy voidaan hävittää/kierrättää turvallisesti.
2. Irrota öljysuodatin ❷. Öljyä öljysuodattimen tiiviste kevyesti tuoreella, puhtaalla moottoriöljyllä ennen uuden suodattimen asentamista.
3. Kierrä suodatin paikalleen käsin, kunnes tiiviste koskettaa öljysuodattimen sovitinta. Kiristä 1/2 - 3/4 kierrosta lisää.
4. Aseta moottori tasaiselle alustalle. Irrota öljyntäyttöaukon korkki ja lisää tuoretta öljyä.

Öljyn lisääminen

1. Lisää ensin 2 litraa.
2. Käynnistä moottori ja anna käydä joutokäynnillä 30 sekuntia. Sammuta moottori ja odota 30 sekuntia.
3. Tarkista öljymäärä.
4. Lisää hitaasti öljyä siten, että sitä on mittatikun FULL-merkkiin saakka. Älä ylitäytä.
5. Aseta öljysäiliön korkki ja mittatikku takaisin paikalleen.

ÖLJYNPAINE

Jos öljynpaine laskee alle .1-.2 kg/cm^2 (1-4 psi), öljynpainekytkin (jos moottorissa on sellainen) joko aktivoi varoituslaitteen tai pysäyttää moottorin. Tarkasta öljynpinta mittatikulla. Jos öljynpinta on mittatikun **ADD**- ja **FULL**-merkkien välillä, älä yritä käynnistää moottoria. Ota yhteys valtuutettuun Briggs & Stratton -huoltoon. Älä käytä moottoria ennen kuin öljynpaine on korjattu.

Jos öljynpinta on mittatikun **ADD**-merkin alapuolella, lisää öljyä **FULL**-merkkiin saakka. Käynnistä moottori ja tarkista öljynpaine. Jos paine on normaali, voit jatkaa moottorin käyttöä. **HUOMAA:** Öljynpaineenmittarin, mikäli käytössä, toimittaa laitevalmistaja.

SYTYTYSTULPAT – KATSO KUVA 5

Tarkista sytytystulppa joka 100 tunti. Vaihda tulppa, mikäli havaitset tarkastuksen yhteydessä, että elektrodi ❶ on palanut tai kulunut. Varmista, että tulppa on puhdas. Tarkista kärkiväli ❷ lankatulkilla ❸ ja säädä se tarpeen vaatiessa.76 mm tai 0.030 tuumaan. Käytä sytytystulpan tarkistukseen vain Briggs & Strattonin tulppatesteriä (varaosanumero 19368).

Huom: Laki voi vaatia vastuksella varustettujen sytytystulpan käyttöä häiriöiden välttämiseksi. Jos moottori on alun perin varustettu vastussytytystulpalla, käytä myös jatkossa samantyyppistä tulppaa.

ILMANPUHDISTIN – KATSO KUVA 6

Puhdista ilmansuodattimen patruuna joka 100. tunti. Puhdista suodatin taputtamalla sen toista päätä kevyesti ruuvitaltan päällä. Vaihda patruuna joka 400. tunti. Puhdista ja vaihda patruuna useammin, mikäli käytät moottoria pölyisissä olosuhteissa.

1. Irrota kansi ❶.
2. Irrota patruuna ❷, ja tarkista sen kunto. Vaihda patruuna, mikäli se on hyvin likainen tai mikäli se on vaurioitunut.
3. Puhdista ilmanpuhdistimen kansi varovasti.

VAROITUS: Älä käytä paineilmaa tai liuottimia suodatinelementin puhdistamiseen. Paineilma voi vahingoittaa suodatinelementtiä; liuottimet heikentävät suodatinelementtiä.

4. Asenna suodatinelementti ilmanpuhdistimen runkoon.
5. Asenna kansi paikalleen ja kiinnitä ❶.

Turvasuodattimen patruuna

Vaihda turvasuodattimen patruuna ❹ joka 600. tunti tai joka toisen suodattimen vaihdon yhteydessä.

Vaihda patruuna vetämällä se varovasti ilmansuodattimen rungosta siten, ettei likaa pääse moottoriin. Asenna uusi turvasuodattimen patruuna ensin ja asenna sen jälkeen ilmansuodattimen patruuna turvasuodattimeen.

ROSKIEN POISTO – KATSO KUVA 7

⚠ VAROITUS

Moottorin osat tulisi pitää puhtaina, jotta ne voivat liikkua esteettä ja jotta voitaisiin välttää kerääntyneen lian aiheuttamaa ylikuumenemista ja syttymistä.

Etsi ilmanpuhdistimen kannake. Kannake kääntyy pois moottorilta kun avaat kannakkeen alaosassa osassa olevan pultin.

1. Löysytä mutteria ❶ jolla ilmanpuhdistimen kannakkeen pultti on kiinnitetty moottoriin.
2. Käännä ilmanpuhdistin pois moottorilta päästäksesi käsiksi paneeliin ❷.

   Huom: Joustavan ilmanpuhdistimen letkun irrottaminen ei ole tarpeellista eikä suotavaa.
3. Etsi kaksi paneelissa sijaitsevaa ruuvia ❸. Käännä kiinnittimiä kunnes kuulet napsahduksen.
4. Irrota paneeli ja puhdista kaikki näkyvillä olevat alueet.
5. Aseta paneeli takaisin paikalleen ja kiristä kahta ruuvia, kunnes kuulet napsahduksen.
6. Käännä ilmanpuhdistin takaisin moottorille.
7. Kiristä mutteri, jolla kannattimen pultti on kiinnitetty.

VAROITUS: Älä puhdista moottorin osia vedellä. Vesi saattaa tunkeutua polttoainejärjestelmään. Suorita puhdistaminen alhaisella paineilmalla.

POLTTOAINESUODATIN

Vaihtaessasi polttoainesuodatinta, varmistu että kiristimet ovat kunnolla kiinni ja että polttoaine virtaa FLOW-merkin vieressä olevan nuolen osoittamaan suuntaan.

VAROITUS: Tyhjennä polttoainesäiliö tai sulje polttoaineen sulkuventtiili ennen suodattimen puhdistamista. Muussa tapauksessa polttoainetta saattaa vuotaa, mikä aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran.

ÄÄNENVAIMENNIN JA POLTTOAINEJÄRJESTELMÄ

VAROITUS: Polttoainejärjestelmän JA kaasuttimen varaosien (korkki, letkut, säiliöt, suodattimet jne.) on oltava samanlaiset ja asennettava samaan asentoon kuin alkuperäisosat, muussa tapauksessa syntyy tulipalovaara.

VENTTIILIVÄLYS

Tarkista venttiilivälys joka 250. tunti. Katso tekniset tiedot.

VARASTOINTI

Polttoaine saattaa vanheta, mikäli sitä säilytetään yli 30 päivää. Vanhentunut polttoaine saattaa aiheuttaa happo- ja hartsimuodostumisen syntymisen polttoainejärjestelmään tai tärkeisiin kaasuttimen osiin. Sekoita lisäaine polttonesteen sekaan polttoainesäiliöön tai muuhun säiliöön. Käytä moottoria vähän aikaa, jotta lisäaine kiertää kaasuttimen läpi. Moottori ja polttoaine voidaan varastoida enintään 24 kuukaudeksi.

Jos et käytä lisäainetta, tyhjennä polttoainesäiliö ennen varastointia. Käytä moottoria, kunnes se pysähtyy polttoaineen puutteeseen.

Käytössä voi olla FRESH START – polttoainesäiliön korkki, josta lisäainetta valuu hitaasti polttoaineen joukkoon. Polttoainesäiliötä ei tarvitse tyhjentää mikäli patruunassa on riittävästi lisäainetta varastointia varten.

1. Vaihda öljy.
2. Poista sytytystulpat ja kaada noin 30 ml moottoriöljyä sylintereihin. Laita sytytystulpat takaisin paikalleen ja pyöritä moottoria hitaasti, jotta öljy levittyy kaikkialle.
3. Poista ruoho ja ruohosilppu sylintereistä ja sylinterikannen jäähdytysrivoista sekä äänenvaimentimen takaa.
4. Moottorin jäähdyttyä, varastoi laite puhtaaseen, kuivaan paikkaan.

⚠ VAROITUS

Älä varastoi paikkaan, missä on uuni tai vedenlämmitin tai missä on sytytysliekki tai jokin muu kipinää muodostava laite. Polttoaineen kaasut voivat syttyä.

HUOLTO

Suosittelemme, että otat yhteyttä valtuutettuun Briggs & Stratton-huoltoliikkeeseen kaikissa pienmoottoreiden huoltoa ja korjausta ja moottoreiden varaosia koskevissa kysymyksissä. Käytä vain aitoja Briggs & Stratton-varaosia.

Kaikilla valtuutetuilla Briggs & Stratton-huoltoliikkeillä on varastossa alkuperäisiä Briggs & Strattonin osia ja käytettävissä erityisiä huoltotyökaluja. Koulutetut mekaanikot suorittavat asiantuntevasti kaikkien Briggs & Stratton-moottoreiden huollot. Ainoastaan “valtuutettuja Briggs & Stratton” jälleenmyyjiä vaaditaan täyttämään Briggs & Strattonin vaatimukset.

Löydät lähimmän valtuutetun Briggs & Stratton-huollon internet-sivuiltamme, **www.briggsandstratton.com** kohdasta dealer locator map tai puhelinluettelon keltaisilta sivuilta™ kohdasta bensiinimoottorit, tai polttomoottorit tai ruohonleikkurit tai jostakin muusta vastaavasta kohdasta.

ALKUPERÄISIÄ BRIGGS & STRATTON VARAOSIA

VARAOSA	VARAOSA NO.
Pyörre ilmanpuhdistin	841497
Turvasuodattimen patruuna	821136
Matala ilmansuodattimen patruuna	692519
Matala vaahtokuminen esisuodatin	692520
Öljy	100006E
Öljynsuodatin	492932
Polttoainesuodatin	691035
Polttoainepumppu	809669
Bensiinin lisäaine	999005E
Häiriösuojattu sytytystulppa	491055E
Tulppa-avain	19374
Kipinänkoetin	19368
Tyhjennyspumppu (porakonekäyttöinen, öljyn vaivattomaan poistamiseen moottorista)	5056
Huoltokäsikirja	274762

MOOTTORIN TEKNISET TIEDOT

Malli 540000

Läpimitta	85.5 mm (3.36 in.)
Isku	78 mm (3.07 in.)
Iskutilavuus	895 cc (54.6 cu. in.)

Malli 610000

Läpimitta	85.5 mm (3.36 in.)
Isku	86.5 mm (3.04 in.)
Iskutilavuus	993 cc (60.59 cu. in.)

Säätöarvo

Sytytyspuolan ilmaväli	0.13 – 0.20 mm (0.005 – 0.008 in.)
Tulpan kärkiväli	0.76 mm (0.030 in.)

Venttiilivälys, jouset asennettuna, mäntä 6 mm (1/4 in.) yli yläkuolokohdan (tarkastetaan moottorin ollessa kylmä):

Imuventtiili	0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 in.)
Pakoventtiili	0.10 – 0.15 mm (0.004 – 0.006 in.)

Huom: Moottorin teho laskee 3-1/2% jokaista 1,000 jalkaa (300 metriä) kohti merenpinnan yläpuolella ja 1% jokaista 10° F (5.6° C) 77° F (25° C) yläpuolella olevaa lämpötilaa kohti. Moottori toimii tyydyttävästi, mikäli se ei joudu yli 15° asteen kulmaan. Tarkista koneen käyttöoppaasta, miten jyrkillä rinteillä laitetta on turvallista käyttää.

Moottorin tehoarvotiedot

Yksittäisten kaasumoottorimallien bruttotehoarvot merkitään SAE:n (Society of Automotive Engineers) J1940-standardin (Pienmoottoreiden teho- ja väännönmittausnormisto) mukaisesti, ja arvot on saatu ja korjattu SAE J1995-normin mukaisesti (tarkistettu 2002-05). Vääntöarvot on saatu 3060:n kierrosnopeudella; tehoarvot on saatu 3600:n kierrosnopeudella. Moottorin todellinen bruttoteho saattaa olla pienempi. Siihen vaikuttavat muun muassa ympäristön käyttöolosuhteet ja moottoreiden yksilölliset erot. Moottoreitamme käytetään voimanlähteenä lukuisissa erilaisissa laitteissa, jolloin laitteen asettamat rajoitukset sekä ympäristötekijät vaikuttavat moottorin tehoon. Tällaisia seikkoja ovat: lisälaitteet (ilmanpuhdistin, pakoputki, lataus, jäähdytys, kaasutin, polttoainepumppu jne.), käyttörajoitukset, ympäristön käyttöolosuhteet (lämpötila, kosteus, korkeus) ja koneiden väliset erot. Valmistuksesta ja kapasiteetin rajoituksista johtuen Briggs & Stratton voi korvata tämän sarjan moottorin nimellisteholtaan suuremmalla moottorilla.

Briggs & Stratton Corporation (B&S), California Air Resources Board (CARB) ja United States Environmental Protection Agency (U.S. EPA) Päästönvalvontajärjestelmän Takuulauseke (Omistajan takuuoikeudet ja -velvollisuudet)

Kalifornian, Yhdysvaltojen ja Kanadan päästönvalvontajärjestelmän takuulauseke

California Air Resources Board (CARB), U.S. EPA ja B&S selvittävät mielellään sinulle pienkoneesi päästökontrollijärjestelmän takuumenettelyn. Kaliforniassa uudet, vuosimallin 2006 ja sen jälkeen valmistettavat pienkoneet on suunniteltava, valmistettava ja varustettava siten, että ne täyttävät valtion tiukat anti-smog- määräykset. Muualla Yhdysvalloissa uusien, ei-maantiekäyttöön tarkoitettujen, kipinäsytytteisten, mallivuoden 1997 ja sen jälkeen valmistettujen moottoreiden, on täytettävä samantyyliset määräykset, joiden asettajana on U.S. EPA. B&S on velvoitettu takaamaan moottorisi päästökontrolli-järjestelmä alla mainittujen jaksojen ajan, olettaen, että moottoria ei ole käytetty väärin tai huolimattomasti tai huollettu väärällä tavalla.

Järjestelmään kuuluvat esimerkiksi kaasutin, ilmansuodatin, sytytysjärjestelmä, polttoaineputki, äänenvaimennin ja katalysaattori. Lisäksi järjestelmään saattaa kuulua liittimiä ja muita komponentteja.

Mikäli takuun alaisia vaurioita ilmenee, B&S korjaa moottorisi veloituksetta, sisältäen vianetsinnän, varaosat ja työkustannukset.

Briggs & Stratton päästönvalvontajärjestelmän takuun kattavuus.

Ei-maantiekäyttöön tarkoitetut pienmoottorit ovat päästökontrollijärjestelmän osalta takuun alaisia kahden vuoden ajan, alla mainittujen ehtojen mukaisesti. Mikäli mikä tahansa mainittu osa osoittautuu vialliseksi, B&S korjaa tai vaihtaa osan veloituksetta.

Omistajan velvollisuudet

Pienkoneen omistajana olet velvollinen suorittamaan käyttöohjeissa mainitut huoltotoimenpiteet. B&S suosittaa, että säästät kaikki kuitit tehdyistä huoltotöistä, mutta B&S ei voi kieltäytyä takuuhuollosta kuittien puuttuessa tai vaikka et voisikaan todistaa suorittaneesi tarvittavia huoltoja.

Pienkoneen omistajana sinun on myös ymmärrettävä, että B&S voi kieltäytyä takuukorjauksesta, mikäli moottori on vaurioitunut huolimattomuuden, väärinkäytön, väärän huoltotavan tai hyväksymättömien rakennemuutoksien johdosta.

Olet velvollinen esittämään vaurioituneen moottorisi valtuutetulle B&S huoltokorjaamolle välittömästi ongelman ilmettyä. Takuun alaiset korjaukset on suoritettava mahdollisimman nopeasti, viimeistään 30 päivän aikana vian ilmenemisestä.

Mikäli sinulla on kysyttävää takuuoikeuksistasi tai –velvollisuuksistasi, ota yhteys valtuutettuun B&S-edustajaan.

Päästötakuu on ns. valmistevika-takuu. Takuukorjaukseen ei kuulu käytössä tehtävää päästöjenmittausta.

Briggs & Stratton Corporation-yhtiön päästökontrolli-järjestelmän takuu

Seuraavassa on eritelty päästönvalvontajärjestelmän takuun kattamat komponentit. Tämä takuu toimii normaalin Käyttö- ja huolto-ohjeissa mainitun B&S-moottoritakuun lisänä.

1. Takuun kattamat osat

   Tämä takuu kattaa ainoastaan alla luetellut osat (päästönvalvontajärjestelmän osat), edellyttäen, että osat ovat kuuluneet moottorin alkuperäiseen kokoonpanoon.

   a. Polttoaineen syöttöjärjestelmä
      - Kylmäkäynnistyksen rikastinjärjestelmä (soft choke)
      - Kaasutin ja sisäosat
      - Polttoainepumppu
      - Polttoaineputki, polttoaineputkien liittimet, kiristimet
      - Polttoainetankki, korkki ja kiinnitysvaijeri
      - Aktiivihiilisuodatin

   b. Moottorin ilmanottojärjestelmä
      - Ilmansuodatin
      - Imusarja
      - Tyhjennys- ja huohotinputki

   c. Sytytysjärjestelmä
      - Sytytystulppa (tulpat)
      - Magneetto-sytytysjärjestelmä

   d. Katalysaattori-järjestelmä
      - Katalysaattori
      - Pakosarja
      - Lisäilmajärjestelmä tai pulssiventtiili

   e. Muut edellä mainittujen järjestelmien komponentit
      - Alipaine-, lämpötila, asento tai aikatunnisteiset venttiilit tai katkaisimet
      - Liittimet

2. Takuuajan pituus

   B&S takaa, että mainitut osat ovat vapaat materiaali- ja valmistevioista kahden vuoden ajan. Takuuaika lasketaan alkavaksi siitä päivästä, jolloin moottori luovutetaan ostajalle.

3. Veloituksetta

   Viallisen osan korjaus tai vaihto suoritetaan omistajalle veloituksetta - sisältäen vian etsimiseen kuluvan työajan - kuitenkin edellyttäen, että korjauksen suorittaa valtuutettu B&S huoltokorjaamo. Saadaksesi takuukorjauspalvelua, ota yhteys lähimpään valtuutettuun korjaamoon, jonka löydät puhelinluettelon keltaisilta lehdiltä kohdasta “moottoreita”, “polttomoottoreita”, “ruohonleikkureita”, tms.

4. Takuuanomukset ja ei-korvattavat tapaukset

   Takuuanomus on täytettävä normaaliin tapaan tätä takuuta sovellettaessa. Takuu ei koske osia, jotka eivät ole alkuperäisiä B&S osia, tai jotka ovat vaurioituneet huolimattomuuden, väärinkäytön tai väärän huoltomenettelyn johdosta. B&S ei ole vastuussa ei-alkuperäisten tai muunneltujen osien aiheuttamista vahingoista.

5. Huolto

   Mikä tahansa takuun kattama varaosa, joka ei ole säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava tai säännöllisesti korjattava tai tarpeen vaatiessa vaihdettava huolto-osa, kuuluu takuuna vaihdettaviin osiin. Jokainen säännöllisesti huoltotoimenpiteenä vaihdettava osa on takuun alainen ensimmäiseen huoltojaksoon asti. Moottorin omistaja on velvollinen huolehtimaan Käyttö- ja huolto-ohjeissa olevan huoltoaikataulun noudattamisesta.

6. Välilliset vauriot

   Takuu korvaa päästökontrollijärjestelmän osien muille moottorin osille aiheuttamat vauriot.

Tarkasta moottorisi päästökestävyysluokka ja ilmaindeksitiedot koneessa olevasta kyltistä (Engine Emissions Label).

Moottoreissa, jotka täyttävät California Air Resources Board (CARB) Tier 2 päästömääräykset, on oltava merkittyinä tiedot moottorin päästökestävyydestä ja Ilma-indeksistä. Briggs & Stratton -moottoreissa nämä tiedot ovat kuluttajien nähtävänä koneeseen kiinnitetyssä kyltissä.

Päästökestävyydellä **tarkoitetaan** käyttötunteja, joiden ajan moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa, edellyttäen, että huoltotoimenpiteet suoritetaan ohjeiden mukaan. Seuraavat kategoriat ovat käytössä:

Moderate:
Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 125 käyttötuntia.

Intermediate:
Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 250 käyttötuntia.

Laajennettu:
Moottorin taataan pysyvän päästöhyväksytyssä kunnossa 500 käyttötuntia. Esimerkiksi tavallista työnnettävää ruohonleikkuria käytetään 20 - 25 tuntia vuodessa. Tästä syystä esimerkiksi **keskimääräis** luokitetun **moottorin** päästökestävyys on noin 10 - 12 vuotta.

Tietyt Briggs & Stratton moottorit täyttävät United States Environmental Protection Agency (USEPA) Phase 2 päästömääräykset. Phase 2 hyväksyttyjen moottoreiden päästötiedotekilvessä mainitulla päästökestävyysperiodilla ilmaistaan käyttötuntien määrää, joiden ajan moottorin taataan pysyvän päästömääräykset täyttävänä.

Alle 225 cc:n moottorit
Kategoria C = 125 tuntia
Kategoria B = 250 tuntia
Kategoria A = 500 tuntia

225 cc:n tai suuremmat moottorit
Kategoria C = 250 tuntia
Kategoria B = 500 tuntia
Kategoria A = 1000 tuntia

BRIGGS & STRATTON -MOOTTORIN OMISTAJAN TAKUUKIRJA

Voimassa 12/06 alkaen

RAJOITETTU TAKUU

Briggs & Stratton Corporation korjaa tai vaihtaa veloituksetta kaikki moottorin osat, jotka ovat viallisia joko materiaalin tai työn tai kummankin osalta. Tämän takuun mukaan ostaja vastaa tuotteen kuljetuskustannuksista korjausta tai vaihtoa varten. Tämä takuu on voimassa alla esitetyn ajan ja alla esitetyillä ehdoilla. Selvitä takuuta koskevat palvelut lähimmältä huoltoedustajaltamme, jonka löydät verkkosivuiltamme BRIGGSandSTRATTON.com tai 'Keltaisilta sivuilta™.

MITÄÄN MUUTA PIKATAKUUTA EI OLE VOIMASSA. SOVELLETTAVAT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN NE, JOTKA KOSKEVAT MARKKINAKELPOISUUTTA TAI SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN, RAJOITTUVAT YHTEEN VUOTEEN OSTOPÄIVÄSTÄ LUKIEN TAI LAIN EDELLYTTÄMÄÄN RAJAAN, JOLLOIN MIKÄ TAHANSA JA KAIKKI SISÄLTYVÄT TAKUUT OVAT SULJETAAN POIS. TAKUU EI KATA SATTUMANVARAISIA TAI SEURAAMUKSELLISIA VAHINKOJA LAIN SALLIMAN RAJAUKSEN MUKAISESTI. Jotkut osavaltiot tai maat eivät salli rajoituksia takuuaikaan ja jotkut osavaltiot tai maat eivät salli sattumanvaraisten tai seuraamuksellisten vahinkojen poissulkemista, mistä syytä edellä mainitut rajaukset ja poissulkemiset eivät ehkä koske sinua. Tämä takuu antaa sinulle tiettyjä laillisia oikeuksia ja sivulla voi olla myös muita oikeuksia, jotka vaihtelevat eri osavaltioiden ja maiden kesken.

TAKUUEHDOT**

Merkki/Tuotetyyppi	Yksityiskäyttö	Kaupallinen käyttö
Vanguard™	2 vuotta	2 vuotta
Extended Life Series™, I/C®, Intek I/C®, Intek Pro™	2 vuotta	1 vuosi
Petrolilla toimivat moottorit	1 vuosi	90 päivää
Kaikki muut Briggs & Stratton -moottorit	2 vuotta	90 päivää

Kotikäyttöön tarkoitetuissa varageneraattoreissa käytettäviä moottoreita koskee ainoastaan yksityiskäyttötakuu. Tämä takuu ei koske niiden laitteiden moottoreita, joita käytetään voiman tuottamiseen hyötykäytössä. **Kilpa-ajoissa tai kaupallisilla tai vuokraradoilla käytettäviä moottoreita takuu ei koske.

Takuuaika alkaa ostokuitissa mainitusta päivämäärästä ja koskien ensimmäistä omistajaa tai kaupallista loppukäyttäjää, ja on voimassa yllä mainitun ajanjakson. Tässä takuukirjassa "yksityiskäyttö" tarkoittaa yksityisten kuluttajien käytössä olevia talouksia. "Kaupallinen käyttö" tarkoittaa muita käyttökohteita, mukaan lukien kaupalliset, tuottoja tuottavat tai vuokraustarkoitukset. Jos moottori on ollut kaupallisessa käytössä, sitä pidetään sen jälkeen kaupalliseen käyttöön tarkoitettuna moottorina tämän takuun osalta.

MITÄÄN TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUHUOLLON SAAMISEKSI BRIGGS & STRATTON -MOOTTOREILLE. OSTOKUITTI ON SÄILYTETTÄVÄ. MIKÄLI ET ESITÄ OSTOKUITTIA TAKUUHUOLTOON TUOTAESSA, MOOTTORIN KOODINUMEROA KÄYTETÄÄN TAKUUAJAN ALKAMISPÄIVÄMÄÄRÄNÄ. ERILLISTÄ TAKUUKORTTIA EI TARVITA TAKUUPALVELUN SAAMISEKSI.

TIETOJA MOOTTORIN TAKUUSTA

Briggs & Stratton suorittaa moottoreihinsa takuukorjauksia ja pahoittelee asiasta koituvaa vaivannäköä. Takuukorjauksia saavat suorittaa kaikki valtuutetut huoltopisteet. Useimmat takuukorjaukset hoidetaan rutiininomaisesti, mutta joskus takuukorjauspyynnöt eivät ole asianmukaisia. Takuu ei esimerkiksi ole voimassa, jos moottorivaurio on tapahtunut väärinkäytön, säännöllisen kunnossapidon laiminlyönnin, kuljetuksen, käsittelyn, varastoinnin tai väärän asennuksen johdosta. Samoin takuu on mitätön, jos moottorin sarjanumero on poistettu tai moottoria on jollakin tavoin muutettu.

Jos asiakas on eri mieltä huoltopisteen päätöksestä, takuun voimassaolon toteamiseksi suoritetaan tutkimus. Pyydä huoltoa toimittamaan kaikki asiaa koskevat tosiasiat maahantuojalle tai tehtaalle tarkistusta varten. Jos maahantuoja tai tehdas päättää, että vaade on oikeutettu, asiakas saa täyden korvauksen viallisista osista. Asiakkaan ja jälleenmyyjän välisten väärinkäsitysten välttämiseksi alla on luetteltu muutamia moottorivaurioiden syitä, joita takuu ei kata.

Normaali kuluminen:

Moottorit, kuten kaikki mekaaniset laitteet, vaativat ajoittaista osien uusimista ja huoltoa toimiakseen kunnolla. Takuu ei korvaa normaalin kulumisen aiheuttamia korjaus- kustannuksia.

Epäasianmukainen kunnossapito:

Moottorin käyttöikä riippuu käyttöolosuhteista ja sen saamasta huolenpidosta. Eräitä laitteita, kuten jyrsimiä, pumppuja ja pyöriväteräisiä ruohonleikkureita, käytetään hyvin usein pölyisissä tai likaisissa oloissa, jotka voivat johtaa ennenaikaiselta näyttävään kulumiseen. Takuu ei kata tällaista kulumista, kun se johtuu lian, pölyn tai sytytystulpan puhdistuksessa käytetyn hiekka-aineksen tai muun hiovan materiaalin pääsystä moottoriin epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena.

Tämä takuu kattaa vain moottoriin liittyvät vialliset materiaalit ja/tai työvirheet eikä mitään vaihto-osia eikä korvausta laitteesta, johon moottori on kiinnitetty. Takuu ei myöskään kata seuraavista syistä johtuvia korjauksia:

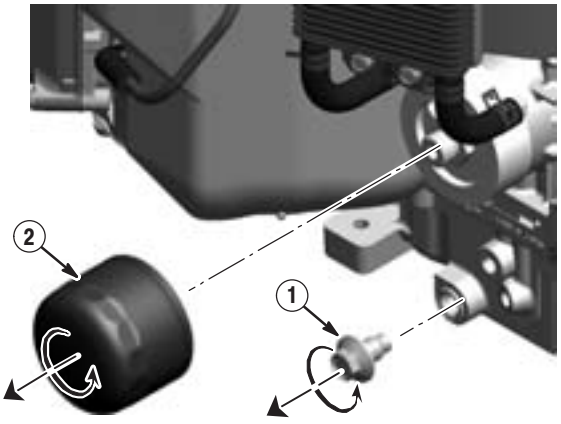
1. ONGELMAT AIHEUTUVAT OSISTA, JOTKA EIVÄT OLE ALKUPERÄISIÄ BRIGGS & STRATTON-OSIA.
2. Laitteen säätimet tai asennukset, jotka estävät käynnistyksen, heikentävät moottorin suorituskykyä tai lyhentävät sen elinikää. (Ota yhteys laitteen valmistajaan.)
3. Kaasutinvuodot, tukkeutuneet polttoaineputket, juuttuneet venttiilit tai muut vauriot jotka ovat aiheutuneet likaantuneesta tai vanhasta polttoaineesta.
4. Osat, jotka ovat rikkoutuneet tai leikanneet kiinni puutteellisesta voiteluöljyn määrästä tai väärästä öljyn viskositeetista johtuen (tarkista ja lisää tarvittaessa sekä vaihda suositeltujen ajanjaksojen päästä.). OIL GARD -öljyvahti ei välttämättä sammuta käyvää moottoria. Moottorivaurio on mahdollinen jos öljytasosta ei huolehdita.
5. Moottoriin liittyvien osien tai kokoonpanojen korjaus tai säätö, kuten esim. kytkimet, voimansiirto, kaukosäätölaitteet, jne, jotka eivät ole Briggs & Strattonin valmistamia.
6. Osien vauriot tai kulumiset, mitkä johtuvat moottoriin päässeestä liasta ilmanpuhdistimen epäasianmukaisen kunnossapidon seurauksena, osien kokoonpanosta tai muun kuin alkuperäisen ilmanpuhdistinelementin tai suodattimen käytöstä. Puhdista ja öljyä suositelluin aikavälein käyttäjän käsikirjassa mainitulla tavalla.
7. Osat, jotka ovat vaurioituneet ylikierrosten takia tai liiallisen kuumenemisen takia ruohon, roskien tai lian tukkiessa jäähdytysrivat tai juoksupyörän alueen, taikka vauriot, jotka ovat aiheutuneet moottorin käyttämisestä suljetussa tilassa ilman riittävää ilmanvaihtoa. Puhdista roskat moottorista suositelluin aikavälein käyttäjän käsikirjassa mainitulla tavalla.
8. Moottori tai laitteen osat ovat rikkoutuneet liiallisesta tärinästä, joka on aiheutunut moottorin löysästä kiinnityksestä, löysistä leikkausteristä, epätasapainossa olevista teristä tai löysistä tai epätasapainossa olevista tuulettimista, laitteen sopimattomasta kiinnityksestä moottorin kampiakseliin, ylikierroksista tai muusta väärinkäytöstä.
9. Taipunut tai rikkoutunut kampiakseli, jonka on aiheuttanut pyörivän ruohonleikkurin leikkausterän iskeytyminen kiinteään esineeseen tai liian tiukalla ollut kiilahihna.
10. Moottorin tavanomainen viritys tai säätö.
11. Moottorin tai moottorin osan pettäminen, ts. polttokammio, venttiilit, venttiili-istukat, venttiiliohjaimet tai palanut käynnistinmoottorin käämitys, joka on aiheutunut vaihtoehtoisten polttoaineiden käytöstä; näistä esimerkkeinä nestekaasu, maakaasu, käsitellyt bensiinit, jne.

Takuuhuoltoa antavat vain Briggs & Stratton Corporation valtuuttamat huoltokorjaamot. Lähimmän valtuutetun huoltoliikkeen löydät verkkosivulla BRIGGSandSTRATTON.com löytyvän jälleenmyyjäkartan avulla, soittamalla numeroon 1-800-233-3723 tai 'Keltaisilta sivuilta™'.

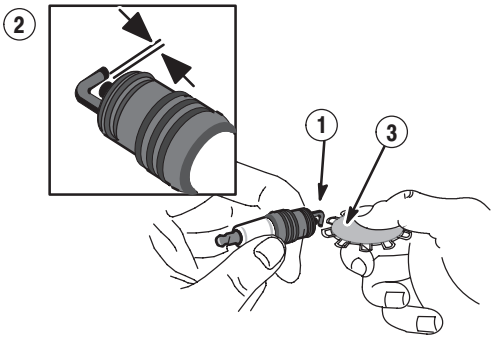
Briggs & Stratton -moottoreita koskee yksi tai useampi seuraavista patenteista: Design D-247.177 (muut patentit haussa)

6,691,683	6,520,141	6,325,036	6,145,487	6,012,420	5,803,035	5,548,955	5,243,878	5,138,996	4,875,448	D 476,629
6,647,942	6,495,267	6,311,663	6,142,257	5,992,367	5,765,713	5,546,901	5,235,943	5,086,890	4,819,593	D 457,891
6,622,683	6,494,175	6,284,123	6,135,426	5,904,124	5,732,555	5,445,014	5,234,038	5,070,829	4,720,638	D 368,187
6,615,787	6,472,790	6,263,852	6,116,212	5,894,715	5,645,025	5,503,125	5,228,487	5,058,544	4,719,682	D 375,963
6,617,725	6,460,502	6,260,529	6,105,548	5,887,678	5,642,701	5,501,203	5,197,426	5,040,644	4,633,556	D 309,457
6,603,227	6,456,515	6,242,828	6,347,614	5,852,951	5,628,352	5,497,679	5,197,425	5,009,208	4,630,498	D 372,871
6,595,897	6,382,166	6,239,709	6,082,323	5,843,345	5,619,845	5,320,795	5,197,422	4,996,956	4,522,080	D 361,771
6,595,176	6,369,532	6,237,555	6,077,063	5,823,153	5,606,948	5,301,643	5,191,864	4,977,879	4,520,288	D 356,951
6,584,964	6,356,003	6,230,678	6,064,027	5,819,513	5,606,851	5,271,363	5,188,069	4,977,877	4,512,499	D 309,457
6,557,833	6,349,688	6,213,083	6,040,767	5,813,384	5,605,130	5,269,713	5,186,142	4,971,219	4,453,507	D 308,872
6,542,074	6,347,614	6,202,616	6,014,808	5,809,958	5,497,679	5,265,700	5,150,674	4,895,119	4,430,984	D 308,871

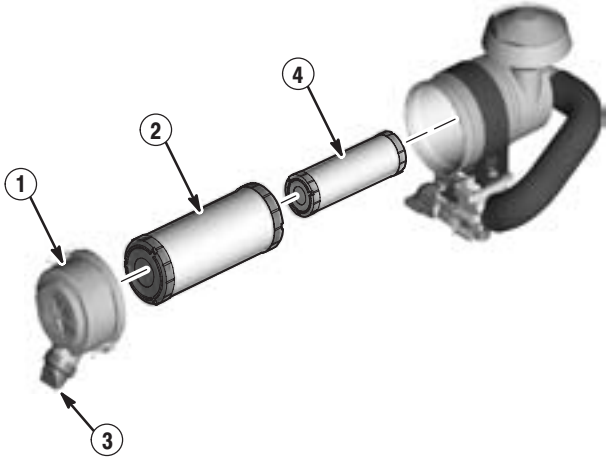
4

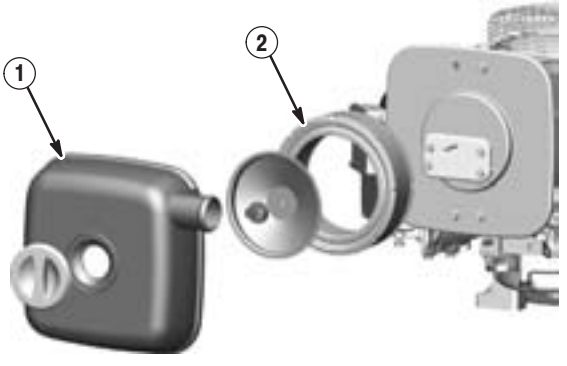


5

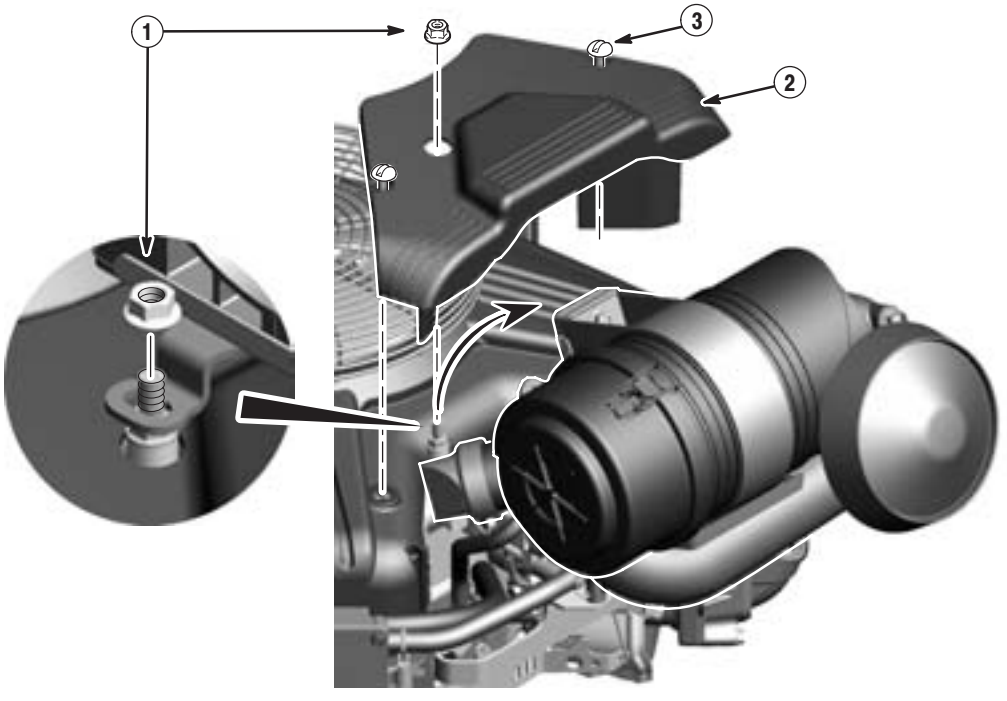


6





7



THE POWER WITHIN™